DELECTUS
OPUSCULORUM
MEDICORUM

ANTEHAC IN

GERMANIAE DIVERSIS ACADEMIIS

EDITORUM,

QUAE

In Auditorum commodum collegit, & cum notis hinc inde aucta recudi curavit

IOANNES PETRUS FRANK M. D.

S. C. & R. M. a Consiliis Gubern. Mediolanens. Facult. Med. per Insubriam Austriacam Praesid., Med. Clinicae Profess. P. & O. Academiae Reg. Scient. Goetting. & Electoral. Moguntinae, tum Societ. Patriot. Mediolan. Sodali.

VOL. VII.

TICINI.

IN TYPOGRAPHEO PETRI GALEATII
PRAESID. REI LITTER. PERMITT.
ANNO MDCCLXXXIX.

ELENCHUS.

GEORG. MATTHAEI GATTENHOF

ET RESPOND.

IOANNIS CONRAD. TREMELII

MANNHEMIO-PALATINI

FRIGORIS FEBRILIS EXAMEN.

Heidelberg. 1776.

§. I.

Instituti ratio.

Febris, frequentissimus morbus morborumque comes, quae magnam hominum partem consumit, fere ad duas tertias a SYDENHAMO aestimatam, tum veterum tum recentiorum attentionem studiaque meruit; ut vel ipsum etymon a Festis Romanorum februis deduxerint; alii tanquam Deam Fanis votisque cultam a PLINIO, VALERIO MAXIMO, CICERONE referant; satque copiose veterum, tum quae diagnosin,

tum prognofin fpectant, momenta doceant; fed & recentiorum temporum ftudiis, contentionibus, litigiofis etiam motibus ita agitatam novimus; ut lutulentis fuis e tenebris defpumaffe fufficiente quadam defaecatione videatur. Eius argumenti particulam faltem meditatione academica & examine dignam exiftimavimus, quo in eius rationibus diverfis, effectibufque indeque pendentibus prognofeos momentis indagandis verfemur, collectifque veterum recentiorumque momentis, brevi quodam fafciculo, tyronum utilitati, quae publici officii ratio eft, quidquam conferamus.

§. II.

Febris in genere natura.

Atque febris licet obviis manifeftifque fatis deferbere phaenomenis videatur, naturam certe alit tum a fymptomatum effectuumque inconftantia, tum infinita quadam varietate ita humanis ingeniis adhucdum abfconditam; ut nec ipfam definitionem, a celeberrimis Viris cufam, atque auctoritate ftabilitam, certam habeat, fuifque naevis defaecatam: eius in theoriae, vaftis licet optimorum Virorum voluminibus publica quadam luce celebratae, examine, idem fibi eveni-

re fatetur RAMAZINI (*a*), quod *Terentiano seni*, qui, cum in filii sui caussa plures advocatos accersiisset, eosque inter se pugnantes deprehendisset, *incertior*, inquit, *multo sum, quam dudum*.

2) Alii in celeritate motuum cordis, arteriarumque ultra naturalem aucta incitataque cum BOERHAAVIO ponunt; quod eam pulsuum celeritatem inter constantiora in omni febris stadio phaenomena viderent; ex viribus pulsuum auctis, imminutis artuum viribus aestimat DE SAUVAGES (*b*). Alii ad veteres redire malunt, atque innati caloris augumentum dicunt (*c*).

3) Atque ea quidem celeritas morbo, quem febrim dicunt familiarior, notam vix non characteristicam induit; ut ipse HALLERUS (*d*) 100. pulsus intra minutum primum pro lenioris febris ac tolerabilis termino habeat; quos nunquam aut in febribus intermittentibus, aut in lentis aut acutis ad 90. descendisse viderit (*e*): sed longe evecta toties celeritas ad 108-120. in

A 2

(*a*) RAMAZINI Orat. IV.
(*b*) DE SAUVAGES Nosol. l. 1. p. 196.
(*c*) VOGEL de cognosc. & curand. morb. p. 4.
(*d*) HALLER. Elem. physl. T. II. p. 266.
(*e*) HALLER. l. c. p. 255.

variolis (*a*); 120. periculosos in febre hectica, semper in maligna febre lethales observat HEBERDEN (*b*); 124. in peripneumonia SARCONE (*c*); 130. in summo aestu VOGEL (*d*); 137. in febre puerperali LEAKE (*e*); 140. in febre erysipelacea, non funesta (*f*); 150. absque lethalitate HEBERDEN (*g*); 160. in febre puerperali HULME (*h*); 180. in malignis (*i*). Varios alii numeros habent Cel. Virorum observatis in vario febrium genere initos ut & 300. in febre lethifera observatos referant (*k*). Quamquam vero velocitatis adsignatae ingentes ii enormesque gradus absque fallaciae suspicione haud esse videantur; dum ultra 140-150. vix numerari intra minutum primum queunt, pulsu potius in motus arteriarum tremulos, undulatorios, citissimosque degenerante (*l*); quos semel ingenti ea

(*a*) *Bemertung der Aerzte in London* P. III. p. 264.
(*b*) *Goetting. Anz.* Ao. 13. p. 207.
(*c*) SARCONE *Kranth. in Neapel.* P. I. p. 194.
(*d*) VOGEL de cogn. & cur. morb. p. 6.
(*e*) Vid. ZUGABE *Goett. Anz.* Ao. 73. p. 300.
(*f*) HALLER. l. c.
(*g*) *Goett. Anz.* l. c.
(*h*) HULME *Kindbetterin Fieber.* p. 4.
(*i*) *Goett. Anz.* l. c.
(*k*) MARQUETI Observ. refert HALLER. l. c.
(*l*) Recte monent Goettingenses. *Goett. Anz.* Ao. 73. p. 207. Ao. 64. p. 200. Item ZIMMERMANN *von der Erfahrung.* P. I. p. 344. 345-150. 160.

ſub rapiditate in pleuritide non lethali adnotare mihi licuit; quin numeros inire poſſibile fuerit: celeritatem tamen febrilem tertia vel quarta parte prae naturali auctam aeſtimat DE SAUVAGES (*a*).

4) Sed nec ea quidem momenta difficultatem ſatis eluunt; ſi conſideramus, quantum a naturali partium fabrica, quae a morbo abeſt, ea celeritas pendeat; ut ipſis Cel. Virorum experimentis liquet: ne de infantibus dicam; quibus pulſus celeriores, ut in infante dormiente 140., neque primo anno infra 108. numeravit HEBERDEN, atque univerſim quo animal iunius, corpuſque proceritate minus (*b*), eo celeriores pulſus obſervat HALLERUS (*c*); in debilibus celerior pulſus iuxta experimenta HALLESII (*d*); atque in convaleſcentibus hinc toties, febre etiam ſuperata, ſuaque criſi defuncta, dum e lecto

tamen numeravit accuratiſſimus HAEN. Rat. Med. P. XII. p. 83.

(*a*) DE SAUVAGES de infl. n. 48.

(*b*) In homine 6. pedum altitudinis n. 60., 5. pedum n. 70., 4. ped. ad 80., 3. ped. ad 90. intra minutum primum obſervatos refert WELSCH de med. ex pulſu.

(*c*) HALLER. Elem. T. II. p. 249.

(*d*) Ab inanitione celerior pulſus SCHWENCKE l. c. p. 77. DE SAUVAGES Noſol. T. I. p. 229.

ſurgunt, pulſus febrilis ea celeritate adparet: a cordis maiori irritabilitate, cum naturali corporis conſtitutione toties coniuncta, pulſus celer & frequens (*a*); in foeminis inde, item vegeti ingenii hominibus frequentior (*b*). Ad 115. & ultra naturalem vidit DE HAEN (*c*), ad 120. WHYTT (*d*). Sed & quam multiplices accedunt cauſſae, quae eos velocitatis gradus abſque morbo quidem ac febre regunt; a cibo ſumpto potuque (*e*), a calore, aeſtivo caelo, calidis regionibus (*f*), calore balnei ad 130. in adulto, ad 150. in infante accelerari viſus eſt pulſus (*g*); a dolore (*h*) in colico morbo etiam abſque febre pulſus 100. numeratos, & in doloribus parturientium continuo & plenitudine creſcere & celeritate refert HALLER (*i*); ab adfectu animi, reſpiratione cauſſa quacumque aucta, motu muſculari (*k*) augetur pulſuum cele-

(*a*) HALLER. l. c. p. 248. 252.
(*b*) HALLER. l. c. p. 262.
(*c*) DE HAEN Rat. Med. P. XII. p. 86.
(*d*) WHYTT hypoch. p. 90.
(*e*) HALLER. l. c. p. 251. 264. SCHWENCKE haemat. p. 40.
(*f*) HALLER. l. c. p. 250. 252.
(*g*) Ex actis ſuec. VOGEL Bibl. Vol. VII. p. 191. it. Comment. de rebus ſcient. natur. Vol. XV. p. 8.
(*h*) HALLER. l. c. p. 202.
(*i*) HALLER. l. c. p. 266.
(*k*) HALLER. l. c. p. 250. 264.

ritas, ut ad 130. 140. aucta visa sit SCHWENCKIO (a); ut hominem ex pulsu febre acutissima laborare diceres. Pulsus celerior sedente aegro, quam iacente; observante HAENIO (b), vulgarique experientia. Caussae quaecumque spasticae huc potissimum referendae, queis mira saepe celeritas flagrat, nonnisi antihystericis, opiatis rarefacientibus licet alias moventibusque remediis, in naturalem typum redigenda, uti observatione WHYTII (c), SCHWENCKII (d) aliorumque constitit.

5) Quae quidem caussae ad febris essentiam certe nec pertinent, nec quidquam conferunt, rationemque continent; quod toties hanc auctae velocitatis rationem periculi ratio haud sequatur; minus saepe instet sub rapiditate summa, maius sub minori pulsuum numero; uti variis mox dictis observatis liquet.

6) Verum & verae febres dantur, hac pulsuum celeritate haud quaquam notatae: SYDENHAM in gravissimo febris genere, in phrenesin adeo, variaque exanthemata prono, pulsuum, sanorum pulsui non absimilem adnotat

(a) SCHWENCKE haematol. p. 41.
(b) DE HAEN Rat. Med. P. XII. p. 57.
(c) WHYTT l. c. p. 223-27.
(d) SCHWENCKE l. c. p. 63.

(*a*); idem obfervat WERLHOFIUS (*b*); non folum fanis fimilem, fed & tardiorem in typho utcunque graviffimo morbo, in haemitritaeis, tritaeophiis, epialis, aliifque adnotat DE SAUVAGES (*c*); tardiorem ad 40. 45. intra minutum primum defcribit SARCONE in graviffima febre, Neapolim olim vaftante (*d*), ut intervallo potius ad maiorem eveheretur celeritatem: atque copiofa etiam exempla nobis exhibuit febris epidemica ante aliquot annos Cl. Virorum complurium editis ubivis fere defcriptionibus famofa. In Puero in febre variolofa in foporem lethalem terminata, pulfus, adultorum pulfibus multo tardiores; item in alio inter varias febris fcarlatinae anomalias nuper notavi; neque rara huius mirae tarditatis exempla aliorum funt. In ipfa pleuritide iuvenis pulfus mire tardos obfervat DE HAEN, aliorumque exempla colligit (*e*).

7) Atque licet tarditatis pulfuum variae cauffae; rationefque fint, quae & in febre obtinere poffint; uti in pulmonum vitio (*f*) fan-

(*a*) SYDENHAM l. c. p. 650.
(*b*) WERLHOF de caution. p. 39. De Variolis p. 37.
(*c*) DE SAUVAGES Nofolog. T. II. p. 307.
(*d*) SARCONE l. c. P. II. p. 94. 95. P. III. p. 3. 100. 105. 106.
(*e*) DE HAEN l. c. P. XII. p. 52. 63.
(*f*) HALLER. l. c. p. 256.

guinis iter in caveam finistram cordis morante; a caussa spasmodica, quae uti alias mire pulsum accelerat, ita retardat saepe (a); uti & in ea tarditate adfectus hysterici signum prae aliis vulgo notis posuit ZIMMERMANN (b), vel encephali vitio, vitalis influxus fontes turbante; vel a nervis cordis minus irritabilibus (c), datis caussis minus adficiendis, vel a debilitate cordis, parum sanguinis quacunque caussa recipientis, aut eo in alias partes in subdola viscerum inflammatione congesto, aut nativa sanguinis penuria, quae toties in debilibus hominibus observatur; vel caussa putrida, quae veneni in modum systematis nervosi vires prius deiicit pessundatque quam vitalium virium energiam excitare in arma sua pugnamque possit.

8) Adparet certe, varia obstare, quin ea, quae in febribus plerumque notatur, celeritas ad essentiam febris, eiusque signum pathognomonicum recte referatur; sed eius caussae, quae febrim excitat, simul varias pulsuum conditiones effectum esse.

9) Ea in difficultate praeter celeritatem pulsus, eius simul altitudinem requirit DE SAU-

(a) WHYTT l. c. p. 225.
(b) ZIMMERMANN l. c. P. I. p. 346.
(c) WHYTT l. c. p. 89.

VAGES (*a*); queis conditionibus potiſſimum ſignifque vera ſanguinis ex arteriis in venas tranſfluentis velocitas, quam ad febrim omnes uno ore requirerent, indicaretur: qua in re phyſiologiam ſibi recte conſentientem habet; oſtenditque HALLERUS veram celeritatem pulſu frequenti ac magno demonſtrari; cum frequens & parvus auctum tantum cordis laborem denotet (*b*): ſed utrumque certe vitium ad febrim pertinet, ut pulſuum celeritas mox cum magnitudine, mox parvitate, mox debilitate, mox fortitudine coniuncta, toties quotidiana obſervatione notetur; ipſeque pulſus durus toties in inflammatoria febre horridus, fortitudinem celeritatemque cum parvitate iunctam habet, qua ictu maiore, quam dilatatione micat (*c*).

Alii rectius quidem eam celeritatem a frequentia pulſuum diſtinguunt cum STAHLIO (*d*), quae pulſuum numero intra datum tempus comprehenditur; dum celeritas ictus tempore ſeu duratione aeſtimatur; qua ſuum contra tangentem digitum impulſum abſolvit, quam celeritatem in febribus familiariſſimam ſtatuit; cum frequentia

(*a*) DE SAUVAGES Noſolog. T. I. p. 322.
(*b*) HALLER. l. c. T. II. p. 253. 254.
(*c*) GAUBIUS §. 737.
(*d*) STAHL de pulſu celeri & freq. Vol. Diſſ. pract. HALLER. Vol. XI.

ſolis cauſſis externis, motu corporis, curſu, labore, adfectionibus animi, gaudio, terrore concitetur: quae ictus celeritas ſua licet difficultate haud careat, in diſtinguendo minimo tempuſculo, quo arteria micat, nunc maiori ſimul frequentia ſeu pulſuum numero incitata; attentionem tamen, conſenſumque Cel. Virorum meruit, BELLINI (a), qui in morbis diſtingui poſſe ſtatuit, & mali quidem ominis habet (b). Item HALLERI (c), DE SAUVAGES (d), MORGAGNI, qui pulſus celeris tardique exemplum addit (e), HAENII (f) aliorumque: tardum in febre vel naturalem pulſum nunquam obſervavi, niſi ſe ſimul iſta ictus celeritate diſtingueret; ut credibile admodum mihi ſemper viſum ſit, eam celeritatem ictuum, potiſſimum in febre dominari, viriumque vitalium eam luctam exhibere aut irritationem, qua ſyſtema circulatorium agitatur. Sed & debilitas certe ſaepe ingens, eius frequentiae comes, peſſimo ſemper

---

(a) BELLINUS de urin. & pulſu p. 72.
(b) BELLINI l. c. p. 77.
(c) HALLER. l. c. p. 248.
(d) DE SAUVAGES de febr. n. 10.
(e) MORGAGNI de ſed. & cauſſ. morb. Ep. 24. & 32.
(f) DE HAEN Rat. Med. p. 27.

omine (*a*) febris hunc characterem obſcurat deletque fere.

10) Atque ea in rerum phaenomenorumque inconſtantia alii definitionis rigorem negligunt atque in deſcriptione Phyſicorum more adquieſcunt; qua praegreſſo horrore frigoreque plus minus, calor maior minorve pro ratione impetus, ratione temporis diverſus ſequitur; quemque comitantur phaenomena alia, anxietas imprimis quaedam, languor, ſitis, ſiccitas oris, dolores capitis, & per artus vagi rheumaticique, aliae moleſtiae, quae in diverſo febris genere, in diverſis ſubiectorum conditionibus diverſae; pulſus haec interim ſymptomata plerumque comitatur praeter naturam velox: neque haec perpetua quidem ſymptomata ſunt, ſed his ceſſantibus, nova ſaepe accedunt; ſic ut ſymptomata actionum vitalium, circuli ſanguinei, reſpirationis plerumque initia febris occupent, ſuccedant longo ordine ſymptomata actionum naturalium, his ſymptomata animalium ſuperveniant, deliria, ſopores, pervigilia, convulſiones. Naturae certe ſeu virium corporis, quae eaedem ingeſta peregrina adſimilant, craſin liqui-

(*a*) Pulſum celerem & debilem fere ſemper funeſtum, licet reliqua mitiora ſymptomata fuerint, habet MORTON. de morb. acut. univ. p. 113.

dorum conservant, heterogenea quaevis exterminant, statum naturalem corporis ubivis tuentur, eam luctam, conatusque exhibet; queis inimica materie vel in corpore, turbata liquidorum, crasi genita, aut foris introducta, quovis modo impedita lacessitaque, partim intestinis fluidorum motibus, partim excito solidorum fluidorumque attritu, ac motus circulatorii augmento, variorum liquidcrum miscelis, caloris plus minus excitati virtute, quadam effervescentiae vel fermentationis similitudine, coquere, eliminare per colatoria corporis, diversa eorum motuum serie allaborant; nisi exoluta magis acrimonia viscerum ruinas vitaeque perniciem paret.

Sed amplissimae eius luctae particulam, quae primam morbi scenam pandit, vel & toties in medio morbi decursu recurrit, nunc nobis examinandam sumimus.

§. III.

Frigoris febrilis phaenomena.

Frigus, mirabile phaenomenon, quod febris fere cuiusvis initia plerumque ducit, adfectionem corporis sistit, qua perinde ac caussis externis atmosphaerae solet, frigore vero & eius sensu toto corpore cum variis eiusdem effectibus motuumque turbis, caussis internis, perfunditur.

2) Varios gradus habet a veteribus iam distinctos; qui *algorem* dixere primum mitissimumque frigoris gradum, quo nervi cutis fibraeque perculsae horripilationem, percurrente per artus frigoris, aut subito frigidae adflatae aurae sensu cum cute dicta anserina sistunt. Vulgare frigoris febrilis phaenomenon, saepe per aliquot dies antecedens; facilis adnudatum membrum horrescentia, pro biliosae febris symptomate a STAHLIO habitum (*a*). Gradus alter primo validior, spastica cutis artuumque commotione consistit, qua partes extremae per quosdam quasi insultus tremunt ac concutiuntur; *horrorem* dicunt. *Rigor* tertium gradum sistit, profundiusque penetrans subiacentium musculorum adfectione totius corporis frigus, violentam concussionem, conquassationem velut convulsivam, saepe ipsius artuum flexilitatis defectum aut impedimenta infert (*b*); de quibus tamen horroris rigorisque phaenomenis notandum, eorum violentiae non verum semper frigus respondere, sed solis artuum violentis concussionibus cum dentium collisione saepe consistere: quae graduum frigoris distinctio variis HIPPOCRATIS

(*a*) STAHL de febr. biliof. Vol. V. HALLER. pr. p. 162.

(*b*) Conf. P. Alpinum de praesag. de vita & morte p. 202.

(*a*) locis liquido conſtat. Atque GALENUS (*b*) perſpicue commonſtrat: *in aegrotantibus*, inquit, *ſane rigere non idem videtur cum eo, quod eſt horrere ac frigere; dicimus, ſubinde acceſſionis inſultum huic ſane cum rigore, alteri cum horrore, alii cum frigiditate ſola oboriri, & in omnibus Medicorum commentariis idem verborum uſus exiſtit; ita cum quis nulla concuſſione corporis & agitatione perfrigeſcit, non hic riget; verum ſi affectus rigor appellari debeat, inaequalem, & praeter voluntatem motum ei accidere oportet; quod ſine hoc accidit ſi ne cutim quidem inaequaliter moveat, perfrictionem nominant; ſin autem hanc quidem perturbet, quatiaturque per quoſdam inſultus, corpus autem totum non commoveat, horrorem nominant, ut hic cutis ſolius affectus talis exiſtat, qualis totius corporis rigor.*

3) Alia variaque pro diverſo frigoris gradu comitantur phaenomena: extrema corporis pallent, ungues, labia liveſcunt, extrema inſenſilitas quaedam, ſaepe tanta occupat, ut viſi ſint in quartanae frigore pedes ad oſſa uſque abſque ſenſu ambuſti, referente SWIETENIO

(*a*) FOESII Oecon. Vocab. Ψυξις Φρικη. ριγος. Περιψυξις.

(*b*) GALENUS de tremore, palpit. convulſ. & rigore. C. 6.

(*a*), laſſitudinis moleſtus ſenſus pedes; genua; ſemora, inertia quaedam corpus univerſum animumque pervadit; cum tremore dolores per artus, variaſque corporis partes vagi, ſat validi oberrant, loquela tremula, balbuties, ſtridor dentium; venae cutaneae in manibus eminentes viſui ſe ſubducunt, facies conſtricta collapſaque horret; accedit oſcitatio crebra, pandiculatio. Frigoris hic ſenſus maxime in dorſo incipit, locumque ad proceſſus diaphragmatis, & ubi duodenum in ieiunum abit, adſignat STAHLIUS (*b*). Aliis non aeque omnes partes invadit frigus, pedes aliquando frigent, ſuperioribus partibus calore etiam aucto perfuſis; unius lateris tantum eo frigore adfecti, alterius calentis exempla refert SENAC (*c*), it. GRAINGER (*d*) aliique; quo in frigoris dominio ſitis, anxietas, dyſpnoea, aut citatior ſaltem ſpiritus, nauſea, caloris in ſcrobiculo cordis aucti inque pectus ac caput, cum dolore ſenſim porrecti ſenſus invaleſcit. Pulſus pro varia frigoris ratione celeriores, minores, tenſi, inaequales, ſaepe evanidi. Ad 101. intra minutum primum aſcendiſſe, iidem

(*a*) VAN SWIETEN T. II. p. 176.
(*b*) STAHL l. c. p. 11.
(*c*) SENAC l. c. p. 45.
(*d*) GRAINGER Hiſtoria febrium anomal. p. 12.

iidem ſaepe frigore ac calore viſi HAENIO (*a*): qua ſub moleſta frigoris ſenſatione, variiſque horroris frigoriſque phaenomenis id mirabile toties accidit, gradum caloris vel eundem ſani hominis vel auctum eſſe, uti ſaepe maiorem ſub frigore febrili adnotat ALEXANDER (*b*); eundem ac caloris ſubſequentis HAENIUS (*c*), experimentis thermometro factis in ipſis febrium inflammatoriarum initiis confirmat HOME (*d*); maiorem & vix non urentem, ut vocant, ſub medio validoque rigore febris puerperalis percontatione pulſuum obſervavi aliquoties.

4) Varius eius frigoris modus ac ordo eſt: febrium initia tenet, & imminentium turbarum anteſignanum agit plerumque; quo in limine notandum tamen, dari febres, quas obſervatio aliquando demonſtrat, e febrium intermittentium genere (*e*) eo frigoris phaenomeno haud notatas, inter quas ipſam aliquando peſtem referunt: neque adeo ad febris eſſentiam referendum frigus, argumento ſat probabili volunt. Algoris modo, modo horroris rigoriſve diverſa facie plus,

(*a*) DE HAEN l. c. P. XI. p. 22. 23. 28. 29.
(*b*) ALEXANDER *Med. Berſuche.* p. 47.
(*c*) DE HAEN l. c. P. II. p. 163.
(*d*) HOME Princ. Med. p. 71.
(*e*) SENAC de recondita febr. nat. p. 46.

minus vehementi, ingruit, quam sequens febrilis calor demum solvit, in ulteriorem symptomatum seriem evehendus: sed & tam vehemens aliquoties observatum frigus est, ut nullo calore vel naturae vel artis etiam viribus excitando, superari potuerit; triduanum, omnino lethale adnotat MORTONUS (*a*). Frigoris eius periodici, absque calore subsequente, certis horis redeuntis, tandem cortice Peruviano sanati exempla refert MORGAGNI (*b*), it. SENAC (*c*), TORTUS (*d*), MORTONUS (*e*): frigus ingens & invincibile in malignis lethaleque describit SARCONE (*f*): frigus ita in ima corporis ac viscera porrectum cum evidenti refrigerii sensu observata testantur; ut vel ipse sanguis tempore frigoris, venaesectione emissus, instar aquae fluentis frigidus adpareret; testatur MORTONUS (*g*), variaque de eo argumenta pertractat MORGAGNI (*h*). Qui frigoris modus & diversas veterum iamiam denominationes meruit, variasf-

(*a*) MORTONUS de morb. acutis univ. p. 21.
(*b*) MORGAGNI l. c. Ep. 49. n. 29.
(*c*) SENAC de recond. febr. nat. p. 35.
(*d*) TORTUS therap. febr. p. 272.
(*e*) MORTONUS l. c. p. 73. 76. Sub algore solo saepe latet febris intermittens.
(*f*) SARCONE l. c. P. I. p. 33. P. II. p. 95. 96.
(*g*) MORTONUS l. c. p. 10. 11. 21.
(*h*) MORGAGNI l. c. Ep. 49. n. 28.

que febrium ſpecies conſtituit, uti *Epialam* dixere, qua frigus in febre cum perpetuo rigore obtinet, quamvis tactu calor percipiatur, docenteque thermometro gradus naturali maior eſſet, obſervante HAENIO (*a*), DE SAUVAGES (*b*).

5) Verum & medio febrium decurſu redit toties, notatuque digna momenta habet; antecedente quidem vera intermiſſione, quotidie vel altero vel tertio die rediens, nota febrium intermittentium genera determinat; ſed & continuas aliquando occupat, ut exacerbationes veſpertinae, praevio horrore ac rigore, ſaepe ſuam in ſymptomatum ſeriem evehantur; conſequente matutina remiſſione; quas *Amphimerinas* dixere veteres: febrium catarrhalium, malignarum praecipue, ut vocant, tum ſimplicium tum exanthematicarum ea indoles eſt; neque raras quidem inter febrium bilioſarum, putridarumque genera ante aliquot annos nobis epidemica, obſervatio docuit: altero die rediens, *Tritaeas*; quarto die *Tetartophias*, atque *Hemitritaeas* conſtituit; dum praeter quotidianas exacerbationes alternis die-

(*a*) DE HAEN de diviſ. febr. p. 3. SWIETEN T. II. p. 7.
(*b*) DE SAUVAGES Noſol. T. III. p. 70.

bus recurrit (*a*). Sed & saepe absque ordine ac praeter expectationem media in febre irruit vario omine prognosique; febrim *Phricodem* dicunt; ubi medio in aestu subitum frigus (*b*); saepe caloris aucti aestusque in internis partibus visceribusque sensu coniuncto, pessima plerumque in acutis conditione, quam *Lypiriam* veteres appellarunt: neque requiritur quidem frigus tactu Medici adstantiumque percipi, sed aegri sensum, algoris querelamque sufficere, monent URATISLAVIENSES (*c*); pulsu interim debili parvoque, lingua arida, spiritu saepe graveolente, anxietate, vomitu crebro, labii inferioris tremore, aliisque symptomatibus febris biliosae genus indolemque docentibus, sed & gravioribus malis coniungitur, quod inferiori §pho monendum.

6) Licet vero algidarum earum febrium complures sint, quae frigore praesertim periodico, ad febrium intermittentium classem referri debeant; quae paroxysmos ita extendunt, commiscentque, ut continuas referant vel e continuis mutari in intermittentes incipiant; quarum tamen indoles attentiori medentis observationi ac felici therapiae ac corticis praesertim Peruviani

(*a*) VOGEL de cog. & cur. morb. p. 22.
(*b*) DE HAEN l. c. p. 6. 7.
(*c*) Hist. morb. URATISL. p. 55.

efficacia non difficulter patet ; licet alias in frigoris gradu phaenomenisque , aliis nihil hic perpetui constantisque deprehendatur ; cui secure Medici iudicio confidi possit ; quod & attentissimus SENAC fatetur (a) , ac crebra toties observatio demonstrat .

Dantur tamen periodico eo frigore horridae febres continuae , quae iis paroxysmis inter initia flagrantes , irritam medelae vim omnem reddunt , demumque exutae frigore ; malignissimam nervosamque indolem produnt . Probe omnino epialas veterum , lypirias ; ac semitertianas ad malignas refert BRENDELIUS (b) easdemque cum catarrhalibus malignis , quas recentiores appellarunt , esse refert .

§. IV.

Frigoris febrilis caussae .

Descripta frigoris phaenomena , pallor extremi corporis , frigus , unguium , labiorum livor , inducta vario gradu insensilitas , turbatam imprimis maxime sanguinis circulationem , tardatum per vasa minora , saepe plane abolitum cir-

(a) SENAC l. c. p. 46.
(b) BRENDEL de febr. partit. §. IX.

cuitum humorum; natamque in extremis vasis resistentiam manifeste docent; sanguinem a minoribus vasis ad maiora urgeri, venosum versus cor, arteriosum retropelli quasi in arterias maiores; vitam suo in fonte seu cor ipsum laborare; cuius vires nunc non sufficiunt expellendo in extrema sanguini, ut febrim morbum cordis dixerit SWIETENIUS (*a*); vitalis liquidi influxum in nervos cordis reliquarumque partium mutari, imminui caloris vitalis caussas, seu attritum actionemque vasorum satiscere, satis ex phaenomenis colligimus; inde anxietas, accumulato in vasorum maiorum ipsorumque pulmonalium systemate, visaeque circa cor polyposae concretiones ostendunt: ita per universi corporis superficiem, eiusque minimis vasis regnat universalis obstructio: cor his resistentiis ita gravatur, suaeque actionis ordine vigoreque impeditur; unde cerebrum cerebellumque impedita cordis actione, suis in officiis turbantur; phaenomena pulsus celeris, debilis, inaequalis, saepe quasi moribundi animalis, cordisque toties palpitantis, funesti varii cordis obruti, mortis in senibus, hisce rationibus adscriptae, eventus docere sat videntur. Haec tanti momenti visa sunt Viris celeberrimis; ut ei vasorum obstructioni, natisque in vasorum

(*a*) SWIETEN T. II. p. 17.

minorum ſyſtemate reſiſtentiis rationem potiſſimam frigoris ipſiuſque febris deferendam putent, eamque vel a cauſſa viſcida, ſeu lentore liquidi pituitoſo, vel inflammatorio, vel alio quocunque coagulo, vel ipſis vaſorum vitiis repetant; unde ſaevae eae cordis turbae, ſtimulique, circulationis impedimenta, vitalis ſecretionis nervoſique influxus, turbatus vigor, viſcerum variorum laeſae functiones pendeant.

2) Verum an evictum ſatis, haſce vaſorum obſtructiones, eorum phaenomenorum cauſſam eſſe, ſaepe non effectum? Cur bilioſa tantum ſaburra, aliave cruditas circa ventriculum haerens, in ſano caeteroquin homine eadem horroris phaenomena excitat? Cauſſa adeo latente inprimis viis, neque vaſorum minorum ambitum occupante. Cur membro ſingulari laeſo, v. g. in paronychia horror per univerſum corpus, item quovis vitiorum genere ſingulares partes infeſtante, nephritide, hepatitide? Cur haec phaenomena ſpinam dorſi maxime occupant? Cur initia habent circa dorſi partem, ubi proceſſus diaphragmatis & ſimul proxime ſub illis duodenum in ieiunum abit, obſervante STAHLIO? Cur hoc ipſo durante frigoris ſenſu caloris gradus, adplicato thermometro, idem ac in ſequente calore? His certe non reſpondet idea horroris, vulgo a minorum vaſorum obſtructione deducta.

3) Rebus recte ponderatis certe affectio nervosa potissimam partem eorum sibi vindicat, quae inter ea frigoris phaenomena aut insoliti subitique aut periculi etiam speciem inferunt: sed & horroris, qui solo animi adfectu, visu rei horridae, audituve, vel sola cogitatione concitatur, analogia summa cum algore febrili; eandem influxus nervosi vim mutationemque suadet, qua vulgaris etiam frigoris flagrat phaenomenon. Horroris rigorisque ea vis toties, qua concutiuntur artus, manus contremiscunt, maxilla inferior tremula, celerrimisque alternis rapta motibus, queis cum strepitu dentes collidantur, fractique memorentur, tremula lingua ac loquela, balbuties, concussio ea corporis, quae nec erectum corporis situm; titubantibus genubus, nec sedile ferant, sed decubitum in lecto, membrorum glomerationem, compressionem, exigunt; vim convulsivam quandam indicant: febres intermittentes solo adfectu animi, terrore, cuius primaria in nervis vis est, concitatae, non tam (a), quam & iisdem caussis solis, absque alio remedio dispulsae (b), ut febres intermittentes

(a) Exempla exstant apud TRALLES de opio. P. II. p. 70. 71. SENAC l. c. 48. GAUB. Serm. p. 69.

(b) SENAC l. c. p. 136. MORTON l. c. p. 42. Lapsum ab alto aliudve infortunium huc refert

absque materie dari, credibile TRALLESIO (a) aliisque sit, ea sat confirmant; atque ea frigoris febrilis toties in veras convulsiones, adfectusque spasmodicos degeneratio, ac vicissitudo, quae in vario febrium epidemicarum genere non raro adparet, fere certam eius phaenomeni originem reddunt: vidi saepe in febrium intermittentium genere Bruchsaliae Ao. 1749. epidemica, veras enormesque convulsiones, dato cortice Peruviano, in verum dein & ordinarium febrile frigus mutatas, eidemque remedio facile cessisse. Copiosa ubivis adfectuum nervosorum varii generis, immanes spasmi hypochondriaci, tanti in lumbis abdomineque ut partus dolores repraesentaret (b), hemicraniae, gravissimae syncopes (c) apoplexiae, soporum, dolorum, varias partes exagitantium, immo doloris a cruribus successive ad abdomen, ad caput adscendentis, cum apoplexiae phaenomenis (d), mul-

---

LIEUTAUD Prax. Med. T. I. p. 41. Terrorem subito aqua perfundendo, vel praecipitando in aquam. MONRO morb. castr. p. 148. Immo musicos concentus sua in nervos pacandos virtute efficaces adnotat HEUERMANN *Bemerk.* P. I. p. 29. 47.

(a) TRALLES l. c.

(b) MORTON l. c. p. 92.

(c) TRILLER de C. P. V. p. 24. 25.

(d) SENAC l. c. p. 68.

tivarii morbosi nervosique Protei, febres intermittentes recondentis, eas horroris loco larvas referentis, exempla sunt; quae potiora meraque nervorum vitia indicant: urinae & pulsuum mutationes in frigore febrili, certe iis similes, quae in affectibus manifeste nervosis, hystericis adnotat MORTONUS (a): spasmi eam vim iam ipse olim advertit HIPP. & *universim*, inquit (b), *frigus posteriorum partium convulsorium est*.

4) Ita enimvero uti calor animalis attritus vitalis rationes, physicis sat stabilitas, sequitur, qui inter elasticas vasorum solidarumque partium vires, globulosque sanguinis, magna vi cordis arteriarumque ingenti celeritate inter immanes resistentias promotos propulsosque viget, atque adeo caloris gradus sanguineorum globulorum copiam, elasticitatem, motum, vasorum, corporisque robur sequitur (c): qui vero attritus cum in minimis arteriolis, capillo tenuioribus, omnino maximus e maxima resistentia, frictioneque universae superficiei globuli viget, caloris hic potissimum fontem in actione arteriolarum sanguinearum minimarum recte ponit SCHREIBE-

(a) MORTON l. c. p. 110.
(b) HIPP. Coac. n. 263.
(c) SCHREIBER almagest. p. 275. HALLER. Elem. T. II. p. 256. 296. 297.

RUS (*a*) rationemque inde petit, quod cum constrictione arteriarum maiorum, quod gelu summo fit, adfrictuque licet, aucto, iactura caloris fiat, adparetque caloris gradum non semper rationes pulsuum sequi (*b*), qui in maioribus obtinent arteriis.

Ita iis nervorum vitiis spasticis, dum in vasa minima diffunduntur, uti frigore febrili manifeste hac vasorum praesertim cutaneorum constrictione fit, caloris imminuti vel in universo corpore vel aliqua saltem parte, ac veri frigoris ratio haud difficulter liquet, docente SCHREIBERO (*c*); repulsus fit globulorum sanguinis, qui soli calorem ferunt (*d*). Hoc spasmodicae adfectionis genus variis docemur: solo cathetere vesicam attingente, clystere, immo in intestinum, haemorrhoidibus excruciatum iniecto, intensos eos horrores vidit SENAC (*e*). Parturientium dolores quoties eas in horroris rigorisque molestias mutantur. Solus irritans motus,

---

(*a*) SCHREIBER l. c.

(*b*) DE HAEN Rat. Med. P. XII. p. 79. 80. Plenitudini fortitudini pulsuum potius respondet SCHREIBER p. 271. 272. Quae veram motus progressivi aucti rationem indicant.

(*c*) SCHREIBER l. c. p. 276.

(*d*) HALLER. l. c. p. 280. SCHREIBER l. c. p. 275. HALES. hematol. p. 89.

(*e*) SENAC l. c. p. 42.

ſola calculi biliarii in ductum choledochum actio, ſubita viſceris cuiuſcunque adfectio, ſola inteſtinorum ſtrangulatio, ſuppuratio cuiuſque fere partis, ultima urinae urethram in dyſuria vellicantis guttula ſaepe intenſum frigus excitaſſe viſa ſunt (a), vidit militem SENAC (b), qui ex hepatis abſceſſu ad mortem uſque per duos dies obriguit. Quanquam huc pertineat, caloris frigoriſque, quae ſenſu aeſtimantur, rationes ad diverſos ſenſibilitatis ac irritabilitatis in quocunque corpore gradus referendas eſſe; unde fit, ut ſub acerbi frigoris querela rigoriſque, corpus concutientis, phaenomenis, calor idem vel auctus etiam, docente thermometro ſuperveniat; eae tum certe ab internis cauſſis nervorum flagrant iniuriae mutationeſque, quae ab externis fieri ſolent, ut frigus dicant, vel impediunt, quin caloris innati, cuius cauſſae manent, augenturque toties, ſenſu adfici poſſint: ea forte fallacia eſt, qua neglectis Phyſicorum regulis, calorem a ſolis nervis deduxerint plures.

5) Cauſſarum adeo quam ingens ampliſſimuſque ille ambitus, unde hoſtiles ii generi nervoſo ſtimuli ac diverſa irritamenta adplicantur; queis tantae oeconomiae animalis turbae cieantur

(a) DE SAUVAGES Noſol. T. II. p. 312.
(b) SENAC l. c.

tur. Immenſa fere uti febrium, ita cauſſarum genera ſunt, quae definitis in ſingula ſpecie ſymptomatibus, criſibus, eventibuſque reſpondeant, licet tantum prima incendii febrilis initia ſcintillaſque ferant, quas conſiderandas ſumimus; ſed irritamentis, nervis inimicis, quibuſcunque conſiſtunt, licet abſque materia, ſolo animi adfectu ſaepe flagrant. Medios febrium decurſus, quae horroris frigoriſque genera perſaepe turbant, arcanis materiae morboſae, variaeque evolutionis ſtimulis, aut ipſarum vitae virium coquentium moventiumque energia aluntur; quos morbi vitaeque modulos imperſcrutabilis natura peplotexit, relictis nonniſi veſtigiis, quae Medentis attenta obſervatio miratur. Puris, licet actione vitae ipſiſque gelatinoſis nutritiiſque humorum partibus generetur, mirabile id ingenium eſt; ut vitae inimiciſſimum, continuo ea machinae animalis irritamenta ac horrores febriles inferat: febrium hecticarum vel quarumcumque, quae molimina ſuppuratoria ferunt, exempla crebris illis horroribus aſpera docent. Horroris chronici rationem ac obſervationem ſanguinis univerſi purulenti refert BONETUS (*a*), variaſque ſectorum cadaverum obſervationes addit.

(*a*) BONETUS ſepulch. T. I. p. 349. 350.

6) Naturae seu virium corporis, si recte attendimus, ea vis est, ut sensu stimuli, materie peregrina; inimica alienaque ab indole humorum nostrorum, incitato nervoso influxu, vires vasorum musculorumque excitet ad arcendum expellendumque inimicum, perinde ac varios eos in quavis fere parte auctosque motus, in vomitu, tussi, sternutatione, diarrhoeis, musculorum palpebralium motibus, adplicato inimico, lachrymarum copiosa secretione, cutis ipsius constrictione & in tubercula anserina mutatione videmus. SYDENHAM (a) horroris ideam in eo posuit, quod materie inimica lacessita natura, ac naturali quodam sensu irritata & quasi fugam molita, rigorem in corpore excitet, atque horrorem, aversationis suae testem & indicem, eo plane modo, quo potiones purgantes a delicatulis adsumptae, aut etiam toxica incaute deglutita horrores statim inferre solent aliaque symptomata; unde irritata natura, quo facilius hunc hostem e suis cervicibus depellat, fermentationem aggreditur, solennem nempe machinam, qua in febribus & quibusdam acutis morbis uti consuevit, cum sanguinis molem ab intestinis inimicis liberare conatur. Nervi intercostales latissime per partes diffusi,

(a) SYDENHAM l. c. p. 93.

qui ad vertebras ſpinae nervorum ſpinalium acceſſu augetur naſciturve, per longitudinem ſpinae deſcendit, ampliſſima commercia complexuſque huc potiſſimum refert SCHMIEDELIUS (a); cuius adfectione frigus dorſo moleſtum, ſenſuſque circa proceſſus diaphragmatis aut in praecordiis vigeat, ubi magna ganglia ſemilunaria diſponuntur, pravaeque ibi putridae ſaburrae ſenſum primo ferre videntur. Sed & ideo nervoſa haec vis non tam materiae morboſae, ſtimulique vehementiam, quam varios ſyſtematis nervoſi ſenſilitatis gradus ac fibrae muſcularis irritabilitatem ſequitur; unde dantur homines, quibus ex levi etiam diaetae errore vel ſuppreſſa tranſpiratione, horror oritur, ſubſequente calore, ſubigente materiem morboſam & per ſudores aliaſque excretiones eliminante.

§. V.

Frigoris febrilis effectus.

Verum deſcriptis iis corporis a frigore mutationibus, variae tum liquidorum tum ſolidorum mutationes pro vario eius gradu, morboſaeque etiam iniuriae parentur, neceſſe eſt; a

(a) SCHMIEDELIUS de nervo intercoſt. XVII.

ſanguinis manifeſta in extremis ſtaſi, retropulſione in maiora viſcerum vaſa, cui expediendo vires cordis non ſufficiunt, oriuntur non tam dicta phaenomena, quam pulſuum conditiones auctos cordis vaſorumque labores, anxietas, & reſpirationis turbae, vaſorum vitalium obſtacula, atque impeditam turbatamque per vaſorum fere univerſum ſyſtema circulationem indicant. Sed minus moti ac ſtagnantis ſanguinis mutationes novimus, queis a naturali craſi atque definita principiorum miſcela, figuris, volumine, denſitate ſpecifica, quae naturalis diatheſis perpetua motus circulatorii vi & conciliari alienis & conſervari debet, recedunt neceſſario; ut aquoſae ſeroſaeque partes avulſae, per vaſa diffluant, craſſiores deferant, quae ſuperſtite vaſorum vi, nervoſaque conſtrictione in maſſas immeabiles compingantur; tenuior eius maſſae pars cordis pulmonumque iter legens, vitales actiones ſuſtentat, relictis vaſorum maiorum craſſamentis, valido nonniſi cordis deinceps vaſorumque conatu, caloris ſuccedentis virtute exſolvendis; unde frigoris plerumque gradui calor reſpondeat. Haec validi diuturnique frigoris vis eſt; ſanguinem in pulmones impingi, incraſſari, non tranſire, ſectione cadaverum vidit HARVAEUS (*a*): cordis pul-

(*a*) HARVAEUS Exerc. anotol. C. 16.

monumque noxas a ventriculorum venarumque cavarum maiori fummaque diftenfione, unde palpitationes, concretiones fanguineae; a fumma pulmonum iniuria, fputa fanguinea, afthma relictum; a conftrictione hepatis, fanguinifque congeftione varias obftructiones, bilis impedita itinera, digeftionis impedimenta, aliorum vifcerum varias laefiones repetit SENAC (*a*). Qui quanquam rariores effectus effe foleant, infurgentibus victricis naturae viribus plerumque fuperati; conftat nihilominus Cel. Virorum obfervatis, periculofum hoc frigoris validioris ftadium; in quo ii, qui a febris intermittentis, cui quidem propria fere haec frigoris intenfitas eft, paroxyfmo pereunt, moriuntur; fub frigore perire vidit MONRO (*b*), idem teftantur SYDENHAM (*c*), SWIETEN (*d*), aliique.

2) Frigoris minus validi, valida tamen in immutanda fanguinis naturali crafi vis eft, fi repetitis periodis redeat. Diffolutionem certe fanguinis cachecticus faciei pallor inductus, fcorbutica liquidorum indoles (*e*), varii alii copiofi

(*a*) SENAC l. c. p. 105. 106.
(*b*) MONRO l. c. p. 164.
(*c*) SYDENHAM p. 94. 101.
(*d*) VAN SWIETEN l. c. p. 514.
(*e*) HEUERMANN *Bemerk.* P. I. p. 73.

adfectus docent : crusta ipsa, quam inflammatoriam dicunt, in febre genita, resolutionis species est.

3) In ipsam solidae fibrae texturam, unde tantum virium physicarum momentum pendet, solvendam relaxandamque ingens haec vis & iniuria est : frigore stringuntur fibrae, vasa arctantur, vi valida, quae cordi resistere possit; ita riget pars solida, ut flexionem recuset saepe maxima partium omnium cohaesione: succedente calore laxantur vasa, fortiori liquidorum impulsu atteruntur vasorum latera, distenduntur, contraria corporis antea pallidi contractique nunc in tumidum ac rubens mutatione : sed facile apparet, nihil magis debilitare solidas quasque partes, nihil magis cohaesionem atque inde pendentem firmitatem imminuere, quam alternam flexionem & remissionem; quod in ligno ac validissimis elasticis corporibus videmus; animalium carnes tenerae friabilesque alterno frigore hyemali & succedente calore redduntur, unde & in omnibus carnibus prompta observatur putredo. Qui quidem effectus chronicis febrium intermittentium periodis, notabilique eo frigore horridis magis proprii sunt, ac reliquias toties habent, variae corruptelae genere in fluidis solidisque ab eo caussarum fonte notatas.

4) Sed & is frigoris fere constans effectus

eſt, ut ſub aucto cordis vaſorumque labore, multiplicatis nixubus, attritu iis ſub reſiſtentiis aliis in vaſis fervente, vel calor toties non deſciſcat, ut augeri etiam viſus ſit, vel imminutus increſcat ſenſim, diffuſus per corpus frigoris cauſſas ſenſumque ſoletur; ac ſpaſmos vaſorum ſolvat; ita a balneo frigido febris ſpecies, in manibus frigore rigentibus, dum nive fricantur, calor ruborque inducitur, a vento frigido glacialique aëre incaleſcit facies rubetque (a), a ſtimulo motum fibrarum, attritumque in parte vehementiorem ciente: qua ratione alterum nunc febris ſtadium in ſequente calore aeſtuque evolvitur.

§. VI.

Frigoris febrilis prognoſis.

Frigus febrile, dum a materiae morboſae latentis indole copiaque, flagrantibuſque inde diverſis ſtimulis, atque a diverſa corporis conſtitutione, humorum craſi, fibrarum motricium, totiuſque nervoſi generis irritabilitate varios in gradus determinatur, effectus pro vitalium virium ratione diverſos, & ſaepe timendos habet: variaſque imprimis prognoſeos regulas ſuppeditat. Ita ſenes, inducta vi vitae rigiditate

(a) Ea comparatione utitur SENAC l. c. p. 33.

vaſorum, nervorumque callis, validius hoc frigus maiori iniuria ferunt, iudice SWIETENIO (a), magiſque hoc illis periculoſum, quod cordis actio & nativi caloris vis huic ſuperando non ſufficiat: quae eadem cachecticorum corporum ratio eſt, aut quae ſenilem prae aetate faciem certis, nec definiendis facile, deficientis vitae lineis notatam prae ſe ferunt, quibus ſolidae fibrae debilitas, nutritionis defectu inducta, viſque nervoſa languens, ſuperandis reſiſtentiis deficit; quae timenda eorum corporum conditio eſt, quibus continuata errorum diaeteticorum elegantia, aulico more ſtabilita, aut incitata vel natura vel quibuſvis artibus Venere, male firmo nervus ſtamine haeret, licet vel picti vel naturales etiam genarum floſculi floridam ſanitatem indicare videantur. Ita maior frigoris intenſitas, licet febri intermittenti propria SENACO videatur (b), effectus peiores habet, tum evoluto magis ſuaſque in noxas fermenteſcente acri, tum virium corporis debilitate ſuccubitura potius, quam in probos coctionum criſiumque modos animanda. Sed & in acutarum initiis eam regulam ordinario habet, ut quo frigus in initio maius, eo febrim vehementiorem, calorem maiorem ſecuturum ſignificet; quod te-

(a) VAN SWIETEN T. II. p. 7. 20.
(b) SENAC l. c. p. 20. 21.

ſtatur SWIETENIUS (*a*), it. MORTONUS (*b*) aliique; ab ea proportionis quadam regula, quo magis recedit, eo ſuſpectas magis noxas alere morbus videtur; atque non reſpondens frigori calor febris malignae merito ſuſpicionem faciet, ſi pulſus debilis parvuſque ſequitur, tum malignae pertinaciſſimaeque materiae, tum virium vitae debilium (*c*), tum concretionum etiam, ac immeabilitatis polypoſae, maxime in ingruente peſſimo peripneumoniae genere probabili argumento. Calor plane haud ſubſequens vel certae mortis indicium, quod MORTONI obſerv., ſupra adducti, iuvenis tertianae febris paroxyſmo abſque ſequente calore algentis inter lypothymias mortui (*d*), atque SARCONI obſervata dicti frigoris ingentis & invincibilis in malignis viſi docent, vel peculiarem epidemicae febris intermittentis indolem denotat, ut ſupra §. III. n. 4. Cl. Virorum exempla excitavi. In febrium peſtilentium hiſtoria idem caloris non reſpondentis phaenomenon adnotat HIPPOCRATES & *Critonem* deſcribit (*e*): *decubuit eodem die, horreſcens, faſtidioſus, parum calens*.

(*a*) VAN SWIETEN T. II. p. 177.
(*b*) MORTON l. c. p. 21.
(*c*) VAN SWIETEN l. c. p. 20.
(*d*) MORTON l. c. p. 21.
(*e*) HIPP. Epit. I. aegr. 9.

2) Sed & media in febre continua, ingruens algor, maiora momenta habet; neque enim ordinaria naturae lege redeuntes f.brium earum exacerbationes comitatur, si febres catharrhales ordinarias aliquando exceperis; licet & in his quoque accedentis peripneumoniae suspicio metusque haud absit, rationemque saepe contineat, qua a catarrhis toties phthisis superesse visa fuerit (*a*). In reliquis periodicus algor in primis saltem paroxysmis rediens, malignitatis notas sensim magis conspicuas adquirere solet; ut ab eo petissimum catarrhalium malignarum, saepe petechizantium deductum olim nomen videatur.

3) Sed in acutis absque eo quidem ordine incidunt vagi saepe horrores, magna Medentis attentione semper digni. Celeres aliquando eae mutationes sunt, ut mox frigore diffundantur partes, mox recalescant; suspectum HIPPOCRATI longioris saltem morbi phaenomenon, *& ubi*, inquit (*b*), *in toto corpore mutationes, ut scilicet corpus refrigeretur, vel rursus calescat, longitudinem morbi significat*. Item in prorrh. (*c*) *Summae corporis partes, si celeriter in utramque conditionem permutantur, malum: quodsi corpus*

(*a*) Monet DE BERGER de praesag. ex algore febr. acut. p. 17.

(*b*) HIPP. aph. 40. v. 4.

(*c*) HIPP. prorrh. C. 1. n. 43.

perfrigeſcat, inquit, *lib. de iudic.* (*a*) *aut rurſus incaleſcat, colorque ſubinde mutatur, iſta morbi longitudinem portendunt*. Extra ordinarii quid ſemper & ominoſi prae ſe ferunt, aut ſolius maioris irritationis, aut auctorum virium vitae conatuum, aut praevalentis morbi, ambiguaeque omnino luctae indicia, unde & veterum & recentiorum attentione difficile morbi iudicium metuatur: quo in argumento, ut recte, conſideratiſque obſervationum momentis verſemur, febrium imprimis diverſa tempora ſtadiaque conſiderare oportet: ita in augmento quidem morbi, ante ſtatum dieſque criticos, difficilis luctae, longitudinis morbi, aut certi interitus omine notatur: *quibus*, inquit HIPP. (*b*), *per febres ſexta die rigores fiunt, difficile iudicantur*: *in acutis* it. *morbis extremorum refrigeratio mala* (*c*). MORTONUS tempus criticum antecedentes cauſſiſque internis natos horrores rigoreſque ſemper meritoque malos adpellat (*d*). Sed varia earum regularum ratio eſt, vel ab ipſa virium vitalium debilitate nimia, vel materiae morboſae, iis nimis reſiſtentis, indole petenda; atque vel

(*a*) HIPP. de iudic. p. 34. lin. 30.
(*b*) HIPP. aph. 29. Sect. 4.
(*c*) HIPP. aph. 1. Sect. 7.
(*d*) MORTON. l. c. p. 22.

morbi longitudinem vel exitium definit; uti HIPP. *eas refrigerationes*, imprimis, *quae non recalescunt*, *malas* adpellat (*a*): quod & in Epid. (*b*) *Philisci* historia comprobat, *cui extremitates undequaque frigebant*, *neque iam ad calorem illae redibant;* quod & DE SILENO aliisque, ut mortis prodromum, describit. Quorsum & horrores praecipue, eorumque in partibus internis sensus pertinent, qui viscerum partiumque internarum obstructiones, saevasque ex quacunque caussa irritationes, mutatam perversamque vitalis liquidi circulationem, vitia potiora topica ac deficientem vitalis influxus vigorem indicant. Sed pessimam eam horrorum indolem non difficulter alia, quae comitantur aut sequuntur, indicia, symptomataque produnt: si aegrum iam nimis debilem occupat, si pulsuum debilitas, anxietas increscens consequitur; *si rigor incidat febri non intermittenti*, *debili iam existente aegro* lethale HIPP. (*c*), pronunciat: alia, acrimoniae suas in noxas magis evolutae, sanguinis resoluti, degenerantium magis liquidorum effecta sunt: praeter rationem aliis comitantur absque levamine evacuationes, sudores saepe frigidi,

(*a*) HIPP. prorrh. l. c. n. 65.
(*b*) HIPP. l. c. Epid. aegr. 1.
(*c*) HIPP. aph. 46. Sect. 4.

diarrhoeae, urinae aqueae, aliaeque morbi vi malignitateque accersitae, mereque symptomaticae; vel etsi coctionis criseosque speciem ferant, sequens horror elanguentium virium, neque criticae evacuationi sufficientium, atque materiae coctioni perfectae resistentis, nec satis evacuatae malo omine flagrat, quae copiosa, adhuc latens, nervoso generi novos stimulos, longamque adhuc, ancipitemque luctam infert: ita *a sudore horror non bonum*, recte HIPP. (*a*): quae haemorrhagiarum, unde toties criseos saltem partem expectant, ratio est: *qui vero*, inquit (*b*), *post sanguinis ex naribus eruptionem, ex tenuibus sudoribus perfrigescunt, male habent*: it. *ex sanguinis eruptionibus vehementes die iudicatorio obvenientes perfrictiones, pessimum* (*c*): unde & iniqua saepe ferventis orgasmi vis versus encephalum: *qui in febribus*, inquit (*d*), *ad tactum nullum ardoris sensum prae se ferunt, phrenetici fiunt, idque magis si sanguis naribus fluxerit*. Coctionis adeo criseosque hic certa impedimenta sunt, atque *subsurdum* seu suspectum vocat HIPP. (*e*) *qui cum iudicatione rigor fit*.

(*a*) HIPP. aphor. 4. Sect. 7.
(*b*) HIPP. Coac. n. 40.
(*c*) HIPP. Coac. n. 326.
(*d*) HIPP. Coac. n. 228.
(*e*) HIPP. Coac. n. 321.

Perturbationes criticas ex coctione imperfecta ac spasmorum vi, naturae & excretionis modos pervertente, aut crudam movente materiem intelligimus; unde aut morbi durationem aut exitium ominemur; eius census sunt horrores, qui alias varios crisium modos antecedunt, nunc subsequentes: *quibus quinto die liberales sanguinis profusiones contingunt*, inquit (a), *& sexto novo rigore corripiuntur, septimo perfrictionibus tentati celeriter recalescunt, iis alvi male adficiuntur*: quae maxime incongrua certe perfectioris criseos norma est, atque spem rescindit a prima evacuatione imminentem. Ingentis adeo ambiguaeque cruditatis per varia spasticaque potissimum phaenomena dominantis indiciis horret, licet in longiores decursus seriores que dies morbus protrahatur: *qui rigores*, inquit (b), *ex dorso proficiscuntur, graviores sunt & molestiores*; ubi vero *quis decimo septimo die rigore correptus, quarto ac vigesimo die insuper riguerit, difficulter habet*. Ancipitis haec luctae phaenomena sunt, atque ii adeo suspecti, HIPPOCRATI totiesque memorati ex dorso horrores, caussam in primis viis latentem putridam (§. IV. n. 4.) bilisque diversa vitia docent; cum qui-

(a) HIPP. Coac. n. 329.
(b) HIPP. Coac. n. 11.

bus toties maligni ingenii combinantur febres, etiam in variam exanthematum faciem, exorbitante in sanguinem acrimonia, vertendae, aut novae febris ex hemitritaearum, vel amphimerinarum genere accessione, quod saepe in epidemicis fit, exasperantur: novae febris acutae ex novo algore exordium succedente pristinae mutato typo, habet DE BERGER (*a*), indicem adeo longioris morbi, & plerumque febrium plurium acutarum, mutuo sese excipientium, plura ac memorabilia HIPP. exempla docent: *aeger tertius Epid. III.* inter varia cruditatis phaenomena nono die novo correptus rigore ac febre acuta, die decimo septimo extremorum iterum frigore ac novo symptomatum syrmate prehensus, nonnisi quadragesimo perfecta iudicatione absolvi potuit (*b*). Iterati horroris novaeque febris accedentis ac criseos in seriores dies protensae, aut & mortis demum serius insecutae copiosa ibidem exempla prostant, sed & memorata, semper varia alvi perturbatione notata, quae aut sponte genitam primarum viarum labem, aut foris deglutiti miasmatis, aut ex humorum degenerantium, massa huc delatam indicat.

4) Alia peioris ominis occurrunt, certiori

(*a*) DE BERGER de praef. ex alg. p. 15.
(*b*) HIPP. Epid. l. III. p. 1066.

mortis imagine circumfusa, pleraque functionum nobiliorum vitaliumque laesarum symptomata: sensuum internorum turbas addit HIPPOCRATES (*a*), animique abiectionem (*b*); torporem (*c*); imbecillitatem antegressam (*d*), iactationes & incontinentias pessima vocat (*e*): sudores tenues variis locis addit (*f*). Urinarum tenuitatem & interceptionem pessimam adnotat (*g*), spasmodicae certe adfectionis vim summam malignis imprimis & exanthematicis familiarem, cruditatem ingentem, interclusas critice excretionis vias, per renes potissimum patentes commonstrat: quae similiaque lethalium horrorum exempla in Epid. exhibet HIPP., *omnes hae*, inquit (*h*), *cum multa turbatione erant coniunctae*, *ventres*

(*a*) HIPP. Coac. T. 6. *In rigore familiares non agnoscere, malum. Malum quoque eorum, quae gesta sunt, oblivisci.*

(*b*) *Ex perfrictione metus & animi abiectio praeter occasionem, in convulsionem tendit*. Coac. T. 4.

(*c*) *Rigores multi cum torpore malignum quidquam denuntiant*. Coac. n. 14.

(*d*) Coac. T. 9.

(*e*) *Corporis iactationes & incontinentiae cum perfrictione pessimae*. Ibid. T. 2.

(*f*) *Qui subinde inhorrescunt, ex capite laborantes, tenuiter exudantes, ii maligne habent*. Coac. n. 12. 13. 8. 10.

(*g*) *Urinarum ex perfrictione interceptiones pessimae*. Coac. n. 5. it. 8.

(*h*) HIPP. Epid. l. 3. p. 1089.

enim plerisque turbati, horrores, sudores non decretorii, cum urinis multis supra potum, nullam concoctionem & crassitudinem habentibus. Similia describit in muliere in Thaso decumbente, aliisque locis (*a*).

5) Sed in febrium inflammatoriarum genere id peculiare fere sibi vindicat horror; ut molimini suppuratorii indicem agat; quo aut pars adfecta, nascente puris sentina, destruitur, aut puriformis, vasorum actione, naturaeque proba opera genita materies internas sedes quadam metastasi obruit; quae ad phthisin facile praecipitat, vel in partes externas salutares in abscessus deponitur. Parotides ex rigore cum urinis suppressis praesagit HIPP. (*b*), &, quod universim fere, ubi suppuratio fit, plerumque horror & febres succedant, regulam condit (*c*); uti & inter suppurationis in viscere inflammato phaenomena horrorem semper refert BOERHAAVE in Aphor. eorumque Commentator: sed quam occulta toties subdolaque, inflammatae partis diagnosis, quam arcana naturae, suppurationem molientis opera! Motus eos in horrore suppuratorios probe describit HIPP. (*d*), *qui*

(*a*) HIPP. l. c. p. 1096.
(*b*) L. 1. prorrhet. n. 15. Coac. n. 25. 107.
(*c*) I. Epid. VII. n. 69.
(*d*) HIPP. Coac. n. 10.

tenuiter, inquit, *exudant*, *ac subinde rigent*, *ii perniciose habent*, *& sub mortem suppurati & alvum conturbatam habere deprehenduntur*. Atque in gravissima tabe, plurimis infesta, funestaque, crebros eos adparuisse horrores, adnotat HIPP. (*a*), *horrebant*, inquit *& sub mortem delirabant*. Quanquam & alia quidem adfecti visceris phaenomena symptomataque ad perfectiorem hanc diagnosin requirantur; sub quibus febriles eos horrores de molimine suppuratorio suspectos, ac phthiseos prodromos habeamus. Audatior forte HIPPOCRATES, *qui per sanitatem*, inquit (*b*), *crebro horrescunt*, *ii ex sanguinis fluxu purulenti evadunt*. Item *ubi horror in malis subinde incidit*, *cum difficultate spirandi*, *tabes denuntiatur* (*c*). Neque dissentit certe, si rectae ac tempestivae satis aegrotantis querelae fuerint, accurata Medentis observatio: idem forte aliis in morborum, aut valetudinariae aliquando vitae casibus accidit, quod in variolis evidens, quotidiana, ac taediosa admodum moderna, in Epidemia variolosa, observatione constat: quae sub aëre Novembris pluvioso frigido, praeter rationem malignae funestaeque, maiori

(*a*) HIPP. Ep. III. p. 1089.
(*b*) HIPP. Coac. n. 16.
(*c*) HIPP. Coac. n. 17.

Decembris frigore emendatae, ac saeva Ianuarii Bruma benignissimae, minori ac dubio saepe numero comparebant, eas tamen plerumque reliquias habuere, ut finito morbo, deciduisque crustis febricula, mox novo indies horrore vespertino, mox eo alternis diebus, vel absque ordine recurrente succederet, novis abscessulis, aut furunculis, variarum partium tumore, apostematode, sed & in aliis immedicabili tabe, funesta in varia viscera metastasi, notata. Non rarae hae aliorum sed & in maligniori confluentiumque genere observationes sunt; inter quas WERLHOFIUM (*a*) BRENDELIUM (*b*) excito; sed & in discretarum genere, orti eventus, eas de horrore febrili suppuratorio suspiciones confirmant eo magis, quo incerta toties dubiaque magis inflammationis internae diagnosis aegri sensum, Medicique iudicium fallit.

6) Sed pessimum frigoris febrilis in Lypiria symptoma est; qua perstante interiorum partium calore, atque in sensum saepe ingentis aestus evecto, extrema frigent, frigore plerumque vero, tactu percipiendo, vel eis saltem sensu aegris flagrante; internarum partium viscerumque, quae inflammatio tenet, in gangraenas

(*a*) WERLHOF de Febr. p. 237.
(*b*) BRENDEL de Perm. V. 1. in acut. p. 27.

abeuntium phaenomenon. Sectione cadaverum pulmonum labem exhibet BONETUS (a), it. Eryfipelas pulmonum, ventriculi inflammationem adnotat: fimilia ventriculi & inteftinorum vitia inflammatoria obfervat MORGAGNI (b): fed & nullum aliquando adparuit vitium adnotante BONETO (c), foli id miafmatis malignitati & imbecillitati corporis adfcribente. Singularis certe atque mirabilis generis nervofi haec iniuria eft, quam aeque ac vitae ipfius rationes varias, arcano velo, humano intellectui impenetrabili, recondidiffe natura videtur: abdominalium vifcerum, fi obfervata attendimus, gangraenis hoc proprium fane phaenomenon eft. In dyfenteriis funeftius nihil, inter media etiam adparentis levaminis falutifque indicia; quaeis faepe aegros iuniorefque Medicos deceptos vidi: novi e lecto furrexiffe fat alacres, feneftras petiiffe periculi fecuros: alios de periculo monitos, rationes fuas tum confcientiae tum domefticas vegeto animo, corporeque haud certe imbecilliore compofuiffe; cum frigus interim cadaveris inftar manus pedefque occuparet, tangentifque digitos horrore percelle-

(a) BONETUS fepulch. T. III. p. 209.
(b) MORGAGNI de fed. & cauf. morb. Ep. VI. n. 8. 9.
(c) BONETUS l. c. p. 244.

celleret, morte serius etiam altero, tertiove die insequente: quam & aliorum observationem (*a*) certa experientia confirmat. Febris puerperalis sive uteri sive intestinorum omentive vitio inflammatorio flagret (*b*), idem fere fatum est, cuius funesta prognosis integra fere licet animalium actionum naturaliumque facultate, sola pulsuum vacillantium debilitate, eoque extremorum frigore notatur; novi, ubi seria oratione opus erat, ut de periculo instante persuaderentur. Tantum distant animalitatis vitalitatisque provinciae, ut variis in morbis nulla sibi proportione respondeant (*c*). Livores quoque sub eo frigoris phaenomeno memorandi, HIPPOCRATI damnatissimi; queis extrema simul livida, aut maculae saltem ad digitorum articulos lividae vel fuscae comparent: *praeter gravitatem vero*, inquit (*d*), *si ungues & digiti livescunt, mors confestim exspectanda est*. Addit. *At omnino nigri tum digiti, tum pedes minus, quam liventes perniciosi sunt*; quod copiosis in Epid. exemplis

(*a*) HEUERMANN *Bemert.* P. I. p 175.

(*b*) Inflammationi uteri adscribit ASTRUC. *Frauenzimmer Krantheit.* P. III. p. 60.

(*c*) Pluribus de eo argumentis aget Cl. PRAESES in progr. *de viribus vitalibus*.

(*d*) HIPP. praenot. pag. Foës. 39. lin. 30.

comprobat; DE SILENO inquit (*a*). *Sexto caput parum exſudavit, extremitates algebant, liveſcebant, multum ſeſe iactavit, alvus nihil excrevit, urinae reſtiterunt, febris acuta ... undecimo die obiit*. Idem DE PHILISEO (*b*) pluribuſque refert. De febribus petechialibus idem teſtatur HISTORIA URATISLAV. (*c*) aliique plures.

7) Non aeque vero feralis ſemper ea algoris facies eſt, cum auctarum vitae virium effectu ſaepe, maior naturae conatus nervuſque, in expugnandam morbi materiem, intendatur, accelereturque. Dantur febrium genera ex ardentiore imprimis claſſe, quae iis viribus gaudent. *Febre ardente detento*, inquit HIPP. (*d*), *ſi rigor ſupervenerit, ſolutio*: referunt huc, quarum aeſtus vehementior atque inflammatoria indole deflagrat, rheumaticas acutas, pectoriſque etiam inflammatorias (*e*), in corporibus ceteroquin integris, nullaque arcana viſceris labe, praeſertim lienis hepatiſve conflictatis, atque ante annum aetatis quinquageſimum, uti requirit BRENDELIUS (*f*); ſi quidem decurſus morbi neque diae-

(*a*) Epid. l. c. aegr. 2.
(*b*) Ep. l. c. aegr. 1.
(*c*) Hiſt. morb. Uratisl. p. 6.
(*d*) Aphor. 58. Sect. 4.
(*e*) BERGER l. c. p. 58.
(*f*) BRENDEL Comm. in Coac. paaſ. 3.

ta neque iniqua curatione turbatus fuerit: malignas quasque hic excludi adparet, quibus naturae languor sub comitantibus plerumque vitiis abdominalibus, calorque mitior, uti HIPP. *ad contactum non urentes vocat*. Sed & reliquae illae conditiones sunt, ut tempore critico, quod nunquam in initium augmentumque cadit, praegressa coctione, perstante virium vitalium integritate accidat. Ita fit, ut eo summo morbi vigore rigor novam vehementioremque exacerbationem inchoet, sequente aestu vehementiore, quo profusus toto corpore sudor, crisin vel perfectam exhibeat, vel novo dein reditu, partitis exacerbationum vicibus, iisque sudoribus materiem morbi sensim exhaurientem; quam urinarum coctarum, & alvi, saepe haemorrhagiae narium felix conditio comitatur: copiosa HIPP. exempla id in *Epid.* illustrant; in historia *Cleonactidis* (*a*), *rigor, febris acuta, sudavit*. In historia mulieris in littore decumbentis (*b*). *Undecimo subriguit, igne est correpta, sudavit, febre est liberata*. Item de aliis refert; *in Thaso* (*c*) *plurimi aegrorum circa iudicium rigebant, potissimum*

D 2

(*a*) Epid. l. c. aegr. *6*.
(*b*) Epid. l. c. aegr. 13.
(*c*) Epid. l. c. p. 951.

ii, *quibus sanguis non erupisset*, *qui quidem postea subriguerunt ac exsudarunt*. Eosdem sudoris perfecte critici eventus, stylo Hippocratico & observationis rigore, testatur HAENIUS (*a*), pluribusque argumentis, rem fere hactenus neglectam urget: ZIMMERMANNUS (*b*), ingens rei momentum ab iisdem regulis pendere, peculiaribus observatis confirmat; exempla refert STOERCK (*c*), atque haud rari plurium febrium eventus, aeternas eas HIPPOCRATIS, leges, accurato observatori venerabiles, ectypique loco reddunt; unde alienos generis nervosi erethysmos sedari, restitui naturalem irritabilitatem, verosque materiae criticae sensus stimulosque dominari novimus. Nonne eos naturae motus, in eo febrium genere sponte institutos, etiam in bilioso, putridoque felici toties cum successu ars imitatur; dum fibrae laxitatem, quae incipientis putredinis ac dissolutionis primus effectus est, per fomenta frigida corrigit, excitatoque per artem rigore, sudores etiam proficuos cogit, quorum felicem eventum novi; aliorumque copiosa exempla

(*a*) DE HAEN l. c. P. VIII. p. 8. seq.
(*b*) ZIMMERMANN *von der Erfahrung*. P. I. p. 277.
(*c*) STOERCK Ann. Med. II. p. 50.

ſunt (*a*); qui CELSI (*b*), iam olim propoſitum conſilium, feliciter ſectaretur. Neque & alii criſium, licet minus perfectatum modi reticendi negligendique ſunt, quos horror antecedit ſaepe, indicatque; uti de vomitu teſtatur HIPP. (*c*) *quodſi quoque rigor ſubortus fuerit, & inferiores praecordiorum partes frigidas habuerit, adhuc citius vomitio aderit*. Exemplis vomitus, partem ſaltem criſeos ferentis in Epid. in *Epicratis* uxore adnotat (*d*). Haemorrhagiarum alibi inde indicia refert (*e*), & *Lariſſae* virginis exemplo comprobat (*f*); quae potius inter coctionis minus perfectae varias normas morbique diuturnioris indicia, ſupra memorata, pertinent.

D 3

(*a*) Solam in eo remedio efficaciam in Epid. Uratisl. an. 1747. deſcribit DE HAEN act. N. C. T. X. append.

(*b*) CELSUS de Med. L. III. C. IX. *Nonnunquam etiam lentae febres ſine ulla remiſſione corpus tenent, ac neque cibo neque ulli remedio locus eſt, in hoc caſu Medici cura eſſe debet, ut morbum excitet: fortaſſe etiam curationi opportunior fiat, ſaepe igitur ex aqua frigida, cui oleum ſit adiectum, corpus eius pertractandum eſt, quoniam interdum ſic evenit, ut horror oriatur, & fiat initium quoddam novi motus exque eo, cum corpus magis incaluit, ſequatur etiam remiſſio*.

(*c*) L. de praenot. p. 40.

(*d*) Lib. C. Ep. T. 22.

(*e*) L. c. prorrhet. n. 136. 149. Coac. n. 24.

(*f*) Ep. L. 3.

§. VII.

Frigoris febrilis Therapia.

Descriptis frigoris febrilis phaenomenis effectibusque, primaque ea lucta, adparet quantis cautelis opus sit in febrium Therapia, nequid impetuose aut magna corporis mutatione agatur. Cordis debilitas, summique, saepe eas inter resistentias congesti utrobivis, sanguinis conatus, tanta circulationis obstacula, stases in systemate circulatorio, summas eas indicationes faciunt; ut vires cordis, sanguinem expellentis; augeantur, natae finium arteriosorum resistentiae minuantur, solvanturque utrisque auxiliis circulationis vitalis vigor restituatur; cui scopo stimulantia imprimis; moventiaque volatilia, ad augendas vasorum oscillationes, impediendamque fluidorum stasin, praeprimis convenire viderentur: sed certe iis vasorum resistentiis, quas quidem universalis quasi generis nervosi spasmus infert, omnis medicamenti stimulus, aeque incongruus atque importunus est, quam oculo v. g. ab acri irritato, convulsoque, quem maiori irritamento, curationis scopo, exstimules: aucta incitataque cordis contractio congestum haud expedit sanguinem, nisi viis patulis, quas & morbi & medicamenti stimulus constrictiores angu-

ſtioreſque, tenebit. Hinc probe reiicit omnia BOERHAAVE (*a*) ſalina acria, aromatica, oleoſa, veſicantia ſimiliaque; additque eas noxas Commentator, quod calidioribus iis, illatis maſſae ſanguineae ſtimulis, & denſum immeabile augeatur, & ſequente calore febrili, motuum intendatur impetus, queis nulla re promptior in nobiliorum viſcerum ſede inflammatio inferatur. Vidit in iuvene, tertiana laborante, SWIETENIUS (*b*) lethalem pleuritidem ſuperveniſſe, dum fervidiſſimi olei caryophyllorum guttulas quinque cum ſaccharo tritas, frigoris pellendi ſcopo, ante paroxyſmum adſumpſerat: a ruſtica methodo, magnam copiam ſpir. iunip. cum zingibere; nuce muſchata, pipere & ſimilibus exhibendi, ita intenſam febrim vidit GRAINGER (*c*), ut phrenitis iungeretur; it. peripneumoniam poſt comeſtam halecem ſale conditam & allii magnam quantitatem, difficulter curatam: eundem theriacae venetae effectum in febre intermittente, in continuam mutata refert TULPIUS (*d*); ab opiatorum uſu, quae inter calidorum, rareſa-

(*a*) BOERHAAVE aph. 124.
(*b*) VAN SWIETEN T. II. p. 178.
(*c*) GRAINGER hiſt. febr. anomal. p. 92.
(*d*) TULPIUS Mon. Med. n. 38.

cientium, moventiumque classem perspicue refert TRALLES, apoplexiam lethalem describit MORTONUS (a), quorum adeo usum, fallacem omnino, suis meritò sub cautelis limitat TRALLES (b). A solius decocti calidioris Quaiaci aut sassafras usu eas noxas refert SENAC (c), ut febres intenderentur. Alios variosque remediorum calidorum effectus nocivos alii testantur Viri Celeberrimi SYDENHAM (d), HUXHAM (e) aliique complures.

2) Quanquam nec simul nobis reticenda; contraria felicius observata, sint; queis febrem ex intermittentium classe dispulsam fuisse constat; atque ipse vidit HEUERMANN (f), cessasse febrim a cochleari salis communis, aut simili copia piperis cum spiritu vini ante paroxysmum adsumpti, subiuncto corporis motu vehementissimo, unde continuo se lecto, ad sudores valide promovendos, committerent. Nec infrequens rusticae plebis hoc experimentum est. Neque ipsa quidem dissentit ratio, eo quod sudor ante frigoris invasionem excitatus, acria vasis inhaeren-

(a) MORTONUS l. c. p. 28.
(b) TRALLES de opio P. II. p. 62. 64. 68.
(c) SENAC de recond. febr. nat. p. 172.
(d) SYDENHAM p. 116.
(e) HUXHAM de febr. p. 35.
(f) HEUERMANN *Bemert.* P. I. p. 47.

tia deficiat, nervorum stimulos proxime imminentes eluat, incipientes stricturas solvat; unde frigoris ratio potissima pendet, atque adeo eius effectus averruncet, qui in congestione sanguinis in auriculis cordis, pulmonibus, hepate consistunt: quorsum & referendum videtur; quando a sola valida corporis generisque nervosi mutatione subito inducta, uti ab adfectu animi valido, electrisatione (*a*), verberibus, subita in aquas praecipitatione, ad hunc scopum ideo a veteribus commendatis (*b*), febris subito tolli visa, cum validus motus, partibus internis inductus, eandem efficaciam exerat. Adparet nihilominus, quantum ab ea methodi violentia, periculi, turbarumque maxime incertarum (*c*), nisi subito iuvet, & uno quasi ictu febrem confodiat, immineat, ut merito a rationalis therapiae regulis exclusa exulet: quamquam illa, quae mitiore nervorum mutatione agunt, non facile reiecerimus; quorsum magna quidem copia, Celeb. Virorum observatis probata, pertinet: uti potus Riveriani ex sale absynthii cum succo citri effervescentis, epotique, haec efficacia

---

(*a*) ZETZELL. confect. elect. Vol. HALL. pr. I. p. 62.
(*b*) HEUERMANN *Bemert.* P. I. p. 47.
(*c*) SENAC l. c. p. 136.

eſt (*a*) ; ſola ſpinae dorſi frictione febrem , ad C. P. rebellem, ſublatam vidit STOERCK (*b*) ; quo ſcopo varia alii unguenta , mixta etiam camphora , ac emplaſtra mixtis acribus , magna laude parant ; inunctio ſpinae dorſi cum oleo anethi , Camomil. efficax viſa HAENIO (*c*) , cum unguento pomadino, mixto oleo deſtillato rutae , lavendulae , balſ. Peruv. , oleo animal. Dippelii VOGELIO (*d*) ; alia aliis laudata exſtant , quorſum pari ratione ipſa referuntur veſicatoria , a ROSENIO (*e*) eo tempore cervici vel volae manus adplicanda ; quo eius actio in paroxyſmum incideret . Ipſum ranunculum , cuius acris malignaque pleraque familia eſt , adplicatum , efficacem refert DE HAEN (*f*) . Neque diſſimilis catarcticorum , ipſorumque ſaepe emeticorum haec actio eſt . Catarcticorum aliquot ante paroxyſmum horis adſumptorum , efficaciam vidit DETHARDINGIUS (*g*) , veterumque methodum revocat : pulveris cornachini virtutem ea methodo efficacem adnotat SENAC (*h*) . Atque emeti-

---

(*a*) UNSER *Wochenſchrift*. P. XII. p. 121.
(*b*) STOERCK Ann. Med. II. p. 169.
(*c*) DE HAEN l. c. P. XI. p. 73.
(*d*) VOGEL l. c. p. 19.
(*e*) ROSEN. *Kinder. Krancheit*. p. 358.
(*f*) DE HAEN l. c. P. XI. p. 67.
(*g*) Act. N. C. T. I. obſerv. X.
(*h*) SENAC l. c. p. 168.

ea, uti horroris, frigorisque tempore exhibita, summas noxas habent; nisi nausea spontaneique vomitus turgescentem maxime & ad expulsionem tunc pronam materiem indicent, quae aquae tepidae iusculive haustu promoveri possit, ita ante paroxysmum data, ut operationem ante eius ingressum absolvant, aut vehementiores etiam turbae, dato anodyno compesci possint, summam efficaciam exerunt (*a*), tum in evacuanda materie, suos tunc in effectus collecta maturaque, tum ex inducta nervorum mutatione, quam & Cl. HEUERMANNI (*b*) methodus perspicue comprobat, qua minimis quotidianis emetici dosibus, tantum ad nauseam excitandam exhibiti, febrim dispelli vidit; cuius certe actio in turbandis fibrarum ventriculi motibus regularibus nervorumque peculiari stimulo consistit. Quartanam per sex menses Cortici Peruv. reluctantem, exhibito bina vice in die paroxystico emetico cessisse vidi.

3) Sed mitissima tutissimaque BOERHAAVII methodus (*c*) ei frigoris stadio, cautelisque optime respondet; qua diluendo; solvendoque liquidi immeabilitatem corrigere, praecavere, acre

(*a*) SYDENHAM p. 102. VAN SWIETEN T. II. p. 546.

(*b*) HEUERMANN *Bemert.* P. I. p. 36.

(*c*) BOERHAAVE l. c. aph. 622.

demulcere, nervosos stimulos distemperare, laxando vasorum stricturas, aequabiliorem circulationis tenorem conservare, cordisque etiam, vasorumque angustias expedire studet; potusque largos aquae calidae, mixto nitro ac melle; quos & pauco vino animat, sumendos eos in scopos commendat, additis fomentis, vaporibus, balneisque, unde & constrictionis vasorum & a resorpto tenui liquido, immeabilitatis optimum remedium est, additis maxime extremorum frictionibus, queis liquidorum motus expeditur atque ingesti diluentis liquidi vis animatur: quorum certe remediorum ea virtus saepe summa est, ut pellendo frigori non tam, quam toti morbo sufficiant. Iisque rationibus omnino nititur methodus sudorifera, paroxysmo praemittenda, sed & simili remediorum diluentium atque attenuantium penu consistens. Dec. rad. sarsaparill. bard. dulcamarae, h. veron., rad. V. aper. similiaque cum sale ammoniaco huc refert SENAC (*a*), immo solius aquae tepidae, magna copia haustae, vires pellendo frigori, febrique efficaces expertus est: similem decocti rad. aperientium cum nitro & melle exhibiti in quartana dispellenda effectum addito ante paroxysmum pediluvio vidit TRAL-

---

(*a*) SENAC l. c. p. 175. 176.

LES (*a*). Ex plantarum amararum classe, absynth., trifol. aquat., centaur. min., aliorumque similem usum plus quam centesies, cum cort. Peruv. deficeret, profuisse, testatur HEUERMANN (*b*), eundem sibi prosperum eventum in febribus maxime vernalibus, raro in autumnalibus describit GRAINGER (*c*) solius pediluvii calidi, in quo imminens febrile frigus expectabant; eam in quartanis etiam rebellibus virtutem Ephem. N. C. referunt (*d*). It. infusum chamemeli calidum ante paroxysmum larga copia adsumptum, profuisse saepe pauperibus novi; aliorum copiosa haec observata ab antiquissimis retro temporibus sunt (*e*): quanquam neque omnis hic cautela absit, in febribus nimis extensis, in plethoricis, aut tenerioribus etiam corporibus, ab humorum tenuitate, solidorum tono infirmato, in sudores proclivibus; quibus alia methodus & cortex Peruv. succurrit.

4) Quae quidem methodus uti frigori febrium intermittentium, totique saepe morbo pellendo sufficit; ita in acutarum frigore inefficax, licet antiphlogistica methodus summum usum ha-

(*a*) TRALLES l. c. p. 68.
(*b*) HEUERMANN l. c. p. 20.
(*c*) GRAINGER l. c. p. 122.
(*d*) Dec. II. anno VI. observ. 144.
(*e*) HIPP. l. II. de morb. CELSUS l. 3. c. 13.

beat: ſed in periodico etiam acutarum frigore nunquam fere inflammatoria indoles ſubeſt; ſed bilioſi nervoſique generis potiſſimum morbi flagrant cum humorum tenuitate, diſſolutione, ſolidae partis quadam relaxatione coniuncti, quibus neque nitroſa, ſalina aut ſolventia quaecunque proſunt; ſed roborantia, antiſeptica, ipſumque cort. Peruv. exigunt; qui licet pellendae, febri, pari in intermittentibus virtute, haud ſufficiat; id agit nihilominus, ut vires in meliora coctionum ſubſidia conſervet inſtauretque, putredinem ac putredinoſam liquidorum ſolidorumque diſſolutionem imminentem inhibeat; vimque vitalem in ſubigendam morbi materiem animet; quos effectus innumeris fere Cl. Virorum obſervatis cognitos nunc ſatis perſpectoſque habemus.

G. M. GATTENHOF

ET RESPOND.

FRANCISC. IACOB. SCHWARZ

CALORIS FEBRILIS EXAMEN.

Heidelberg. 1775.

§. I.

Instituti ratio.

CAlor sive aestus febrilis alterum febris praecipuumque phaenomenon est, ut ab eo essentiam febris repetierint VVres; atque adhuc sequitur VOGELIUS (*a*) febremque vocat caloris innati augmentum cum oris siccitate & gravitate corporis.

Frigori febrili plerumque succedit, eiusque hic constans effectus est, ut sub aucto cordis vasorumque labore; multiplicatis nisubus, attri-

(*a*) VOGEL de cognosc. & curand. morb. p. 4.

tu iis ſub reſiſtentiis, aliis in vaſis fervente, aut calor toties hic non deſciſcat in frigore, ut augeri etiam viſus ſit, aut imminutus increſcat ſenſim; diffuſuſque per corpus, frigoris cauſſas ſenſumque dumulceat; atque ſpaſmos vaſorum ſolvat. Ita a balneo frigido febris ſpecies; in manibus frigore rigentibus, dum nive fricantur, calor ruborque inducitur; a vento frigido glacialique aëre incaleſcit facies rubetque a ſtimulo, motum fibrarum attritumque in parte vehementiorem ciente: qua ratione alterum nunc febris ſtadium in ſequente calore aeſtuque evolvitur. Quod argumentum ſpecimine inaugurali, praemiſſo hic loci ante aliquot annos frigoris febrilis examine, paullo accuratius conſiderandum ſuaſit Cl. PRAESES, quod vulgare licet ſimplexque phaenomenon in diiudicandis febribus earumque diverſis effectibus mox reſolutoriis mox deſtructoriis; plurimum utilitatis habeat.

§. II.

Calor animalis naturalis.

I. Calor animalis praecipua vitae opera, cumque primis eiuſdem incrementis inchoata, cum ea durat, evehitur, cumque ea deſinente deſinit per mortem, ut in communem atmoſphae-

rae

rae ſtatum redeat: ab iis ipſis adeo cauſſis, quae vitam faciunt, actuoſoque principio pendet; a VVribus hinc calidi innati voce adpellatus, quod per actionem vitalem GORTERUS explicat (*a*).

II. Communiter eius gradus naturalis per experimenta ſtatuitur ad gr. 92-98. Therm. Fahr.; BOERHAAVE a gr. 40. initium, & deſinere pro ſummo ſuo faſtigio in gr. 94. circ. ſtatuit (*b*); quem tamen maiorem & ſaepe ſupra centeſimum gradum recentiorum obſervata determinant (*c*): ad 102. DE HAEN (*d*).

III. Variat vero omnino in morbis non tam, in quibus mox auctum mox imminutum percipimus, quam naturali corporis conſtitutione, temperamento, aetate, tempore, varia partium conditione, quibus adplicatum Thermometrum.

IV. Ita infantibus calorem maiorem, quam adultis adnotat SCHREIBERUS (*e*); beſtias

(*a*) GORTERUS Med. Hipp. l. 1. p. 41. 42.
(*b*) BOERHAAVE Chem. T. I. p. 350.
(*c*) DE BERGEN Comm. de Therm. app. nov. act. N. C. T. I. p. 40.
(*d*) DE HAEN Rat. Med. P. II. p. 157.
(*e*) SCHREIBER Allmag. p. 171. VVrumque iam eadem obſervatio conſpirat. HIPP. aph. 14. S. 1. quae creſcunt, inquit, plurimum habent calidi innati; plurimo igitur egent alimento; ſin mi-

domeſticas elevare mercurium ad gr. 100. 103. in Thermometro, cute ipſarum undique cincto; aves a gr. 103. ad 107. & ultra ex MARTINII exp. refert (*a*); in vitulo 104. it. in porcello: $101\frac{1}{2}$. in capra iuniore, ſimileſque gradus in ovibus, in canibus, felibuſque obtinere experimentis conſtitit (*b*), maiores fortaſſis in aliis animalibus, experimentis nondum ſubiectis, merito ſuſpicari licet. Humano adeo corpori minorem inter reliqua animalia caloris gradum a natura conceſſum eſſe, adparet.

V. Inſecta & piſces bronchiati, animalia frigida dicta, longe remiſſiorem obtinent calorem, l. ambeuntis tantum medii exp. BRAUNII (*c*), l. aliquanto maiorem, inter 30. & 50.[mum] circ. ſubſiſtentem (*d*), gradu uno maiorem,

nus, corpus conſumitur. Senibus autem paucus calor: propterea paucis fomitibus indigent; a multis enim extinguitur; idcirco etiam febres ſenibus non ſimiliter acutae; frigidum enim eſt corpus.

(*a*) In avibus prae reliquo animalium genere maximum caloris gradum, maxime in minoribus aviculis ad $111\frac{1}{3}$. adnotat BRAUN in nov. Comm. petrop. Vid. Neues Hamburg. Magazin. Vol. XII. p. 331.

(*b*) Ex nov. Comm. Acad. petropol. Vol. XIII. Neues Hamb. Magaz. P. XII. p. 329.

(*c*) Neues Hamb. Magaz. l. c. p. 333.

(*d*) DE BERGEN nov. act. N. C. l. c.

quam medii, in quo vivunt, requirit AR-BUTTNOT (*a*). Apes si exceperis, quarum modicus acervus, observante REAUMURIO, intra suum alvearium calorem fovet, incubatus calori fere aemulum. Cetaceum genus reliquaque animalia marina, pulmonibus instructa, eundem cum quadrupedibus calorem habent, in vitulo marino ad 103. aestimatum (*b*).

VI. Sed & variae corporis humani conditiones plane naturales sunt, quae eos caloris gradus mutant: ita calor mane omnino minor: auctus sub vesperum, observante SCHWENCKE (*c*), ut a 95. circa meridiem ad 96. eveheretur, hominemque a matutino tempore ad primam meridianam temperatissimum, ad vesperam calidiorem; sed undecima calidissimum reddat; rationemque inde ingravescentium circa noctem in morbis symptomatum, qui excessu potissimum circulationis calorisque fundantur, sat perspicuam faciat.

VII. In segnibus & otiosis calor omnino minor, maior in exercitatis; ut a cursu motuque violento calorem cum sanguinis fere coagu-

E 2

(*a*) Hamburg. Magaz. Vol. V. p. 218.
(*b*) Neues Hamb. Magaz. l. c.
(*c*) SCHWENCKE sang. hist. C. IV.

landi metu intendi ſtatuat SCHWENCKE (*a*); calorem quieſcentis hominis ſani, ad eum, qui violento motu excitari poſſit, eſſe, ut 284. ad 288. obſervatio DERHAMI eſt.

VIII. In ſomno porro quieto caloris gradum imminui, ſi ſibi relictus, neque ſtragulis opertus fuerit homo, reſtitui mox, poſtquam evigilavit, ad priſtinam quantitatem MARTINII experimenta docent (*b*), quae iacturam 5. graduum deſignabant; dum inquietus econtra ſomnus calorem potius augere viſus eſt: dormientem inſigniter frigere, ſi non magis, quam in vigilia tectus fuerit, obſervat GORTERUS (*c*): friguſque ideo, etiam minus, in ſomno ſuſceptum plus nocere, quam in vigiliis adnotat (*d*); faciliſque experientia teſtatur, ardores nimios, febreſque a ſomno tepeſcere imminuique, ut ſummum in ſomno febris remedium a VVribus iam agnitum fuerit. Hinc & animalium per hyemem dormientium calor ad 2. tantum gradus a Cl. CORNISCH obſervatus (*e*). Adparetque ratio canonis Medici, a Cl. ROEDERERO (*f*) quotidia-

(*a*) SCHWENCKE l. c. p. 33.
(*b*) Ex act. A. Suec. Comm. de reb. in Sc. nat. & med. geſt. Vol. XVII. p. 66.
(*c*) GORTER. de perſpir. n. 356.
(*d*) GORTER. l. c. p. 272. 273. 362.
(*e*) Ex Tranſ. Phil. Goett. Anz. Zugab. 77. p. 346.
(*f*) ROEDERER de morbo mucoſo p. 128.

naque experientia ſtabiliti, abſque ſomno in febre nullam coctionem fieri, qui quamcunque miteſcere irritationem, ac ſtimulos ſubigi, motuum ſedari augmenta indicat.

IX. Quibus rite ſeduloque expenſis, haud difficulter adparet, ab iiſdem corporis viribus, quae vitam praeſtant ſuſtentantque, & caloris naturalis pendere originem, a motu nimirum actioneque cordis, vaſorum, viſcerumque, qua ſanguis reliquaque liquidorum maſſa per definita ſua vaſa perpetua lege circumagitur; quaeque certe ſine attritu ac frictione fieri nequit; atque adeo calorem animalem frictionis effectum plerique iuxta leges phyſicas ſtatuerint. Naſcitur adeo a motu attrituque ſanguinis per vaſa potiſſimum minima; ubi attritus ille maximus, maximaque vis cordis ob adgregatas reſiſtentias adplicatur; uti id pluribus demonſtrat SCHREIBERUS (*a*), HALLERUS (*b*), ſummi alii Phyſiologi; ſequi eum caloris gradum attritus rationem, denſitatem ſanguinis, vaſorumque robur, quae conditiones certe attritum illum maiorem redderent (*c*).

X. Conſpirat huc univerſi corporis fabrica,

(*a*) SCHREIBER. l. c. p. 273. 275.
(*b*) HALLER. Elem. T. II. p. 294.
(*c*) HALLER. l. c. p. 296. TRALLES Exam. terreſtr. med. p. 219. 220.

vafis ubivis exftructa, quae perpetuo fanguinis fluento fat magna velocitate viribusque cordis validis impulfo animantur. Ita quo denfiora vafa, eo calor maior argumento beftiarum, quibus manifefto duriora offa, membranae firmiores, vafa folidiora, quam homini funt (*a*) iifque calor intenfior (N. IV.): eademque durioris fabricae ratione viri foeminis calidiores funt ex MARTINII experimentis.

XI. Confpirat vifcerum, pulmonum praecipue, actio, quorum vafa in immenfas anguftias divifa, fummas refiftentias attritumque parant; quo fanguis in proportione reliqui corporis copiofior, vicini cordis viribus impulfus, denfatur, in fpecificam globulorum fanguineorum denfitatem compingitur; qua & maior attritus inter elafticas partes, queis copiofioribus, nim. cartilagineis pulmo fcatet, maiorque calor inducitur: uti adparet in animalibus pulmone carentibus, pifcibus, amphybiis &c. (N. V.), quibus frigidus fanguis, calidus in aliis, eodem licet medio viventibus, quibus pulmones dati funt.

XII. Id quidem certum hactenus quotidianis experimentis; in fyncope, quiefcente corde, aut multum imminuto eius motu, ceffante per vafa circulo motuque, quantum frigus per to-

(*a*) HALLER. l. c. p. 297.

tum corpus diffusum, caloris gradu in ratione imminuti motus decrescente, qui redeunte vita motuque aucto in calorem animalem 95. grad. evehitur. Inde inter summa temperandi aestus remedia in febribus acutis, VVribus commendata placidissima quies, quae vix cogitandi, nedum loquendi veniam indulgeret, ligaturae suris, femoribus, brachiis iniectae (*a*).

XIII. Animalium per hyemem dormientium, ubi pulmonis actio cessat, summum frigus (N. VIII.), pulsum vix ullum in exp. exhibet (*b*): dum econtra cum aucta pulsuum celeritate, quae actionis cordis, vasorumque, motusque sanguinis augmenta indicat, calor perpetua lege increscit, uti in motu musculari adparet, cuius vim in accelerando pulsu non tam, quam augendo caloris gradu ex FLOYERI exp. HALLERUS demonstrat (*c*); satisque docent iidem a saltu cursuque aut vehementiori quocunque corporis motu effectus in calore, sudore, humorum acrimonia, non minus, quam in vehementi febre, evecta. Evidens certe certumque a motu corporisque exercitatione praesidium in

(*a*) Conf. RICHTER. de salut. frigoris in medicina usu §. III.
(*b*) HALLER. l. c. p. 264.
(*c*) HALLER. l. c. p. 264. 265.

glaciali frigore est, qua feralem circuli vitalis quietem praecaveant, caloremque animalem conservent.

XIV. Certum id porro, calidiora animalia esse, quibus sanguis copiosior; demonstrante per varia animalium genera HALLERO (*a*). Eademque ratio est, quare iuniori animali calor maior (N. IV.), cui plus sanguinis per exp. quam seni vetuloque. Inter pisces, quicunque calent, sanguis copiosissimus, parcissimus in frigidis est (*b*). Certumque omni phaenomeno, calorem intendi, ubi plus sanguinis colligitur, in parte quacunque inflammata, ubi manifeste maior sanguinis copia cum aucto motu; rubor solo adfectu animi excitatus, sensum aucti caloris iunctum habet. Cum deficiente sanguine frigus partis perpetuo coniunctum in pallore, in casu arteriae operatione chirurgica revinctae, aut osseae, uti obs. collegit HALLERUS (*c*): nimiae sanguinis iacturae effectus in morbis cachecticis, oedematosis, hydropicis, frigidisque aliis producendis vulgo noti sunt, adsertumque probant.

XV. Id certum quoque, maiorem iis calorem esse, quibus cor maius in proportione reli-

---

(*a*) HALLER. l. c. p. 6. 150.
(*b*) HALLES. haemast. exp. 13. n. 3.
(*c*) HALLER. l. c. p. 286. 287.

qui corporis, demonstrante itidem HALLERO (*a*) & varias eas cordis proportiones in vario animalium genere exp. ROBINSONII aliorumque ostendente (*b*). Avibus hinc cor maius, magisque irritabile, it. animalibus ferocibus, animalibus masculis, quam foeminis maius, it. in macilentis (*c*), qui habitus corporis cholericis, sanguineisque proprius, caloris maioris rationes habet; dum necessaria illa cordis & systematis vasorum proportio ea ex amplitudine sanguinem copiosiorem exigit, & perspicue ostendit, variisque observationibus a SCHWENCKIO (*d*) illustratur. Ipsa in humana foemina frigus perpetuum cum nullo arteriarum pulsu, cum cor iusto esset angustius, in monumentis Ac. R. Sc. describit BERYAT (*e*), symptomataque refert, quae ab imminuta circulatione pendent.

XVI. Quo plus rubedinis porro in sanguine, eo maiorem calorem docet SCHREIBERUS (*f*); quae rubedo densitatem s. plus materiae

---

(*a*) HALLER. l. c. p. 297. 299. 327.
(*b*) HALLER. l. c. T. I. p. 431.
(*c*) In mulieribus macilentis magnas venas magnumque cor adnotat SCHWENCKE l. c. p. 23.; hasque abortum cum maxima sanguinis iactura impune sustinere & facile refici.
(*d*) SCHWENCKE l. c. p. 22.
(*e*) Vid. Comm. de reb. in sc. nat. Vol. II. p. 579.
(*f*) SCHREIBER. alm. p. 275.

ſub eodem volumine indicat, cuius maior attritus maiorîſque caloris capacitas: ſed & maiorem olei denſati copiam ex obſervatis HALLERI (a) aliorumque docet; a quo rubedo globuli potiſſima (b); ſed oleum, utpote inflammabile, maioris caloris capax eſt (c).

XVII. Sed & elementum ferri in ſanguine ad denſitatem caloremque conferre demonſtrat HALLERUS (d): quippe quo vehementius nullum a tritu corpus incaleſcit, neque ullum ad firmitatem roburque ſolidae partis confert. Uti cum rubedine globulorum, quae maiorem denſitatem indicat (e), potiſſimum iungitur, eamque per morbos amiſſam, uſu ſalutari toties reſtituit.

XVIII. Inde ab exercitatione robur denſitaſque ſanguinis, fibrae ſolidae firmitas, calor maior: in ſegnibus debilibuſque maior aquoſi proportio, frigus perpetuum in chloroticis, leucophlegmaticis tum foeminis tum viris effoeminatis.

XIX. Sed neque diffitendum, varia eſſe certaque pariter argumenta, quae communi huic

---

(a) HALLER. l. c. p. 153. 294.
(b) GAUBIUS pathol. §. 346. 303.
(c) Siccatos globulos rubros ſanguinis inflammabiles eſſe oſtendit SCHWENCKE l. c. p. 141. F. HOFFMANN. Med. Rat. ſyſtem. T. I. p. 95.
(d) HALLER. l. c. p. 152. 296.
(e) HALLER. l. c. p. 317.

de caloris animalis fonte sententiae valide reluctantur : ita quidem communi experientia constat, calorem haud semper proportionatum esse numero pulsuum, quod plerique testantur. Pone sani hominis pulsus 70. cum calore 96. gr., eundem hominem febricitantem pulsus habere 130., atque adeo non multum infra duplum numerum; caloris tamen non facile supra 108. gradus in eo homine esse, adnotat HALLERUS (a) : adeo celeritas sanguinis sextuplo fere maiori ratione aucta, quam quidem calor. Addunt, in piscibus, licet validissime moveantur, uti exp. patet, nullum l. paucum admodum caloris gradum esse, licet sanguinem multo densiorem rubicundioremque habeant, quam puellae phthisicae sanguis solet, qui tamen cum aquosa sua indole, globulorum paucitate calet.

XX. Verum & exempla hominum sunt, in quibus summus aestus cum pulsibus paucioribus, remittere cum pulsuum augmento observatur : expertum se ipse refert HALLERUS, cum pulsibus 100. molestissimum sibi ardorem fuisse, cum 110. commodius habuisse : in debilibus hominibus hecticisque & aliis paucissimum sanguinem habentibus, aestus aliquando intolerabilis : in homine cachectico, spina ventosa laborante, pallido,

(a) HALLER. l. c. p. 303.

cum pulſu debili calorem tamen 100. gr. adnotat DE HAEN (*a*), additque exemplum hominis hectici, in quo nullus pulſus, frigus exterius pene marmoreum, cum calor tamen ad Therm. 97. gr. fuerit (*b*). Calorem porro maximum obſervavit in agone (*c*), licet tunc cum motu vita maxime imminuta eſſe ſoleat. In hyſtericis, in febribus putridis, licet cum ſanguine diſſoluto, maior caloris gradus obſervatur toties, adnotatque ROEDERER (*d*). Aliae memorabiles HAENII obſervationes ſunt: in manu paralytica frigus fuiſſe bono cum pulſu (*e*); quod vulgare quidem phaenomenon: in alio calorem adeo modicum, ut 73. gradus non ſuperaret (*f*). Motae pleraeque HAENII difficultates ad illud momentum redeunt, quod nec motus ſanguinis vaſorum, nec pulſuum cum calore aequilibrium ſervetur; quod perſpicue inita pulſuum cum Therm. comparatione oſtendit (*g*); neque reluctantem habet vulgarem experientiam.

XXI. Mirabiliora alia phaenomena atque argumenta ſunt a cauſſis externis calorem inferen-

(*a*) De HAEN Rat. Med. P. III. p. 140.
(*b*) DE HAEN l. c. p. 11.
(*c*) DE HAEN l. c. P. IV. p. 211.
(*d*) ROEDERER de amplitud. febr. bil. p. 62.
(*e*) DE HAEN l. c. P. III. p. 141.
(*f*) DE HAEN l. c. p. 144.
(*g*) DE HAEN l. c. P. XII. p. 79. 80.

tibus : ita calor Balnei e. g. sat insignis toties & commode perfertur & salubriter ; licet is caloris gradus, qui & cadaveri l. corpori cuicunque communicaretur, animali gradui additus, ingentem eum fervorem redderet, nulli tolerabilem, & cum coagulis humorum necessario coniunctum. Thermarum quarundam gallicarum calorem ad gr. 34. Reaum. (102. Fahr. circ.) invenit LE MONNIER (*a*), quem homines tamen commode satque diu ferunt, licet calori animali aequalem aut superantem etiam ; ipseque LE MONNIER sudasse se equidem, sed neque sibi pulsum incitatum, nec vehementer exaestuasse se refert. Balnea Finnis usitata Therm. Suecico metitus MARTIN gr. caloris 60 - 75. adnotat, qui Fahrentianis 140 - 167. respondent ; in Balneo 50. gr. (120. Fahr.) graduum caloris animalis in manibus & sub axillis ad 40. (104. Fahr.) adnotavit, saepe ad 38. 39., in Balneo calente 62. gradibus (140. circ. F.) (*b*). Balneorum russicorum calorem ad 125. gr. F. toleravit RICHMANN (*c*). Adeo eius accessorii caloris nulla

(*a*) Ex act. Ac. R. Sc. 1747. VOGEL. Med. Bibl. Vol. I. p. 68.

(*b*) Ex act. Ac. R. Suec. Comm. de reb. in sc. nat. Vol. XV. p. 68.

(*c*) Ex act. Ac. petropolit. Neues Hamb. Magaz. Vol. XII. p. 336.

illa singularis vis est, qua cum calore animali combinatus in longe ulteriores superioresque gradus eveheretur; ut calor hominis potius maneat circa centesimum (*a*), aut gradibus haereat, calori naturali vicinis; licet caussae adsint, caloris ingentibus gradibus producendis aptae.

XXII. Idem fit aestu caeli, calore aestivo, saepe gradum caloris 109. 120. etiam nostris in oris toties adaequante (*b*), qui idem cadaveri solis aestui exposito communicabitur, sed in homine vitalis illa caussa addi debet, quae calorem animalem generat, qui combinatus gradus adsequeretur vix non aquae ebullienti sufficientes. Sed quoties non videmus libero sub Iove eo sub aestu in agris laborantes sanos incolumesque messores? Varia eo in argumento Cl. Virorum variis in regionibus experimenta & observationes extant: queis constat summo aëris calori adsuefieri ita hominem posse, ut salvus sustineat. Immo eo in aestu homo nequidem calore suae atmosphaerae calorem attingere videtur, ut infra eum potius 11. & 23. gradibus maneat, adnotante HALLERO (*c*). Famulas fornacibus pistoriis excalefaciendis adsuetas susti-

(*a*) HALLER. l. c. p. 303.
(*b*) Praegressa aestate Therm. sub sole saepe ad 37. R. 108. F. elevatum fuit.
(*c*) HALLER. l. c. p. 304.

nere commode gr. 112. R. 238. F. adnotat du HAMEL (*a*), qui longe eos superant, quibus & liquida animalium coagulantur, & aqua ebullire solet: additque & animalia, dummodo cute satis tecta & involuta, eos gradus perferre, secus, si nuda fuerint.

XXIII. Ad alia igitur principia confugerunt Clari Viri, ut non a frictione vitali sola, aut potissima, sed a pulmonum officio, piscium exemplo dicto (N. XI.); alii a putredinis, & effervescentiae cuiusdam efficacia, alii ab ipsis nervis, a materie electrica repetant alii. Sed summa hic certe momenta sunt eo in argumenti genere tum ad Physiologiam, tum Pathologiam spectantia, ut paullo accuratius considerari mereantur.

XXIV. Alias utique caussas ad calorem generandum concurrere, quam solam sufficere frictionem motumque sanguinis, omnino ex dictis evinci videtur.

XXV. Monendum vero inprimis de eo caloris gradu solo sensu statui nil certi determinarique posse, perinde ac de frigore constat. Solum Thermometrum fidum hic testem agit, quod omissum toties experimenti fidem destituit.

(*a*) Act. Ac. R. Sc. ao. 1764. Vid. Goett. Anz. ao. 1769. p. 282.

XXVI. Ita vero nervis ea vis eſt ſenſuſque caloris conſuetus, ut ad eam fere regulam caloris gradus metiri ſoleamus: ita ab aliis utique cauſſis evehi is ſenſus poteſt, ut maiores caloris gradus aeſtimemus: ita in febre calor ſaepe maior videtur, qui non eſt, ſed magis intolerabilis; uti aeſtum intolerabilem cum gradu tantum caloris 100. obſervavit DE HAEN (a): aeſtus ſiccus, calore cum ſudore coniuncto, ſemper acrior eſt, dum eo in ſtatu calidus acriſque vapor in cute retinetur, papillaſque nervoſas teneras ingrato maiorique ſenſu adficit (b). Eadem ratio eſt, quod calor ſaepe ſentiatur maior, quin Thermometrum oſtendat, quem ſenſum a ſpaſmis nervorum repetit WHYTT (c).

XXVII. Sanguinis acrioris, diſſoluti, particulis urinoſis ſcatentis eadem hic toties ratio maioris in febre putrida, in hyſtericis, phthiſicis, caloris flagrantis, qui, aucta quidem per febrem frictione, maiorem nervis vim, qua calorem diiudicant, infert. Crebrae illae abſque febre vagaeque foemellarum teneriorum aut virorum etiam effoeminatorum phlogoſes, quae vanis

(a) DE HAEN l. c. p. 144.
(b) HALLER. l. c.
(c) WHYTT hypochondr. p. 169. 170.

vanis toties plethorae ideis illudunt, iisdem sanguinis tenerioris varioque acrimoniae genere scatentis vitiis, atque fibrae nerveae maiori sensibilitate flagrant, eoque sensu caloris acrimoniam indicant; HIPP. (*a*) observavit. Frigus intermittentium eo nervorum sensu metimur toties, licet calor ad Thermometrum adnotetur saepe maior, quam in sano homine (*b*). Ea ratione frigus brachii paralytici, de quo aeger conquestus, bono & aequali cum altera manu pulsu, examinavi saepius, & aequalem omnino calorem ad calorem manus meae observavi; quae frigoris ratio adeo ad nervorum in parte adfecta vitia solum referenda. Eademque haud dubie frigoris hysterici ratio est; quod adnotat HOME (*c*) cadaveri vix non simile, a spasmo vasorum minimorum, & sanguinem excludente, & motum supprimente.

XXVIII. Addenda utique certa aliquando sanguinis conditio, qua magis incalescit; ita namque praeter densitatem, quae attritum & frictionem auget, copiosiore principio oleoso, solutaque adipe constat; quod maiorem caloris

(*a*) HIPP. Epid. VI. §. VI. T. II.
(*b*) HOME l. c. p. 71. 86.
(*c*) HOME Princ. Med. p. 78.

gradum, cum inflammabile sit, iisdem caussis, eodem motu attrituque suscipit: ea haud dubie in phthisicis, febribusque putridis ratio accedit. Quam humorum in putredinem proclivitatem inter caussas caloris in febribus putridis refert HOME (*a*): stagnantia in hydrope liquida, dum nonnisi putrescendo febrem caloremque inferunt, eam putredinis vim aliquam docent.

XXIX. Aliae porro sanguinis conditiones esse possunt, queis calor nunc maior, nunc minor sit: dum multae interpositae partes aquosae, non elasticae, attritum cruoris elastici cum vasis elasticis mitigant omnino demulcentque (*b*); atque adeo inter optima refrigerantia spectant: uti inter ea aquae potum & quietem retulit HIPP. (*c*). Sanguine seroso existente, ut in febre nervosa, calorem moderatum adnotat HOME (*d*), it. HUXHAM (*e*).

XXX. Sed & vasorum minimorum, uti attritum haud dubie maximum ferunt, vim peculiarem in generando calore concurrere, probabile admodum (*f*); licetque eadem quidem in

(*a*) HOME l. c. p. 63. 64.
(*b*) SCHWENCKE l. c. p. 46.
(*c*) HIPP. Ep. l. VI. p. 1180. t. 13.
(*d*) HOME p. 78.
(*e*) HUXHAM T. I. p. 122.
(*f*) SCHREIBER l. c. p. 275. 276.

piſcibus, ranis, aliiſque animalibus frigidis vaſorum ratio obtineat; aliae tamen conditiones dictae abſunt, calorque tamen is producitur, qui aliquot gradibus medii ſui calorem ſuperant (N. V.).

XXXI. Qui nervis eam caloris geneſin deferunt, videant, annon quaecunque illa incitamenta nervorum, cum caloris auctioris effectu, maxime in vaſa ſanguinea agant, eorumque ac ſanguinis motus in ſupra dictos effectus ſtimulent. Sed is minimarum partium motus inductus rapidus ad calorem generandum requiritur; uti frictione in ferro, malleo tuſo, aut lima raſo conſtat; ubi motus non tam totius, quam minimarum partium. Tanti certe momenti haud videntur argumenta pro ſyſtemate nervoſo, caloris fonte ſtatuendo, quae ab adfectibus animi repetiit WRISBERG (*a*), cum quibus tantae in homine caloris mutationes iunctae eſſent, ut minuto nervorum imperio, moerore, terrore, calor animalis langueſcat, facies palleat, frigeant extrema; evehatur calor aucto nervorum motu in iracundia: quae nervoſa vis potiſſimum in mutandos vaſorum liquidorumque motus, atque ſanguinis l. repulſu l. congeſtione agit, unde

(*a*) Progr. de reſpir. prim. &c. p. 13. 14.

cum terrore, cum ſpaſmis hypochondriacis extremorum frigus, cum ſanguinis in aliqua parte congeſtione calor, in erectione penis, papillae muliebris, in inflammatione quacunque, itemque in aliis caſibus; l. & nervorum ſenſus ita mutantur, ut de calore iudicium fallant. Neque maioris momenti ſunt, quae oppoſuit MUSGRAVE (a), quaeque ex hactenus pertractatis ſat refelluntur. Quam nervorum vim in mutando ac intendendo calore, licet plura febrium potiſſimum ex intermittentium genere phaenomena confirmare videantur maxime illa, quae ſingulares partes aliquando occupant. Naſus foeminae tenerioris aulicae, quem caſum mihi illuſtris Mannhemienſis Practicus paullo poſt retulit, praegreſſo moleſtiſſimo frigore, ſpontaneo pallore, intumuit, incaluit maxime; mirabilis morbi ſcena per aliquot horas protracta, brevique rediit in naturalem ſtatum, illaeſa ſanitate reliqua; ſed altero die rediens eadem hora ſymptomatum ſeries febrem intermittentem praeciſe naſum occupantem prodidit, quae & facile & cito C. Pno ceſſit. Similis nota de auricula obſervatio, quae friguit primo, ſummoque pallore notata contractaque, excaleſcens dein ruborem, calorem mo-

(a) MUSGRAVE Betracht. über die Nervenkrankh. Cap. II.

lectum, tumorem exhibuit, redeuntibus alterno die eademque hora phaenomenis (*a*). Dolorem utriusque zigomatis cum rigore aucto periodicum novi, cort. Pno dispulsum. Alia febrium topicarum exempla refert SWIETENIUS (*b*), it. SENAC (*c*), ROSENIUS (*d*), BONETUS (*e*) aliique; prout venenum, uti SENAC adpellat, febrile singulari parti nervisque adplicatum, auctis eorum vasorum motibus oscillatoriis mira ea phaenomena effingit; sed & caloris nec originem nec augmentum nervis sic adscribi immediate deberi, adparet, quod nonnisi cum aucto motu, sanguinisque maiori adfluxu, uti ex rubedine tumoreque patet, iungatur; spasmo econtra constantiore, motum excludente, frigus, pallor, contractio.

XXXII. Eadem materiae electricae ratio videtur ac vis in nervos vasaque minima: licetque calor vere ab electrisatione auctus visus sit, uti

(*a*) Utinam querelis TISSOTI, von Krankheiten der Reichen, excitarentur Cel. Viri, qui morbos aulicos tractant, ut eorum natura, quam se adhuc ignorare fatetur illustris Practicus, magis dilucidata rem medicam illustrarent.

(*b*) VAN SWIETEN T. II. p. 534.

(*c*) SENAC l. c. p. 67.

(*d*) Conf. Schwed. Mag. Vol. II. p. 80. 87.

(*e*) BONETUS l. c. T. III. p. 135. 136.

copiosis experimentis constitit: constat nihilominus, eam materiem neque a frigidis etiam animalibus abesse, neque tamen calorem produci. Vipera, quae electricum torrentem emittere apta est, perinde scintillam emittit ac mus, cuius sanguis calet; sed & cadaver perinde scintillas edit; perindeque torpedo piscis, gymnoti electrici, anguillae tremulae frigent, licet ingens illa, qua armatur, percutiendi vis ad materiam electricam a Cel. Viris pluribus referenda visa fuerit (*a*). Non ergo videtur cum calore materiae electricae praesentia coniuncta esse (*b*).

XXXIII. Atque licet fatendum omnino sit, ignis materiem, unde calor producitur, specificam plane, subtilissimam, quae cogitari vix possit, mobilissimamque esse, quae certis corporis partibus plus colligitur; uti de oleosis aliisque exp. physicis constat, certaeque conditiones corporum motuumque requirere, queis effectus

---

(*a*) BERGMANN act. Ac. R. Suec. vid. Schwed. Magaz. Vol. I. p. 187. WALCH in transact. phil. vid. Comm. de reb. in sc. nat. Vol. XXI. pag. 111. 112. a magnete aquis merso perire vim percutiendi. Vid. Berlin. Samml. P. II. p. 362. phaenomena plura electrica referunt comm. Soc. sc. HARL. vid. Comm. de rebus in sc. nat. Vol. XII. p. 291.

(*b*) HALLER. l. c. p. 308.

ſuos edat, ſolumque motum abſque ea materie haud ſufficere (*a*).

XXXIV. Ita quidem ſi e ſanguine animali analyſi chemica ſal volatile elicueris, mixto aceto effervefcentia inde naſcitur cum caloris augmento; quod idem numeroſis Chemicorum exp. conſtat. Variae hic denuo natae de origine caloris animalis hypotheſes: uti HAMBERGERUS eam ab actione ſalium in ſulphurea corpuſcula, continenter impetum faciente, ſicque ignem ex iis expediente repetit, aliique complures totum caloris animalis negotium ſulphureis ſ. oleoſis ſalinis partibus commiſere. Sed certe a motu eiuſmodi inteſtino licet calor, haud certe eius gradus producetur, qui animalem adſequatur. Praeterea in cadavere is motus eo maior, quo putredini proximius eſt, neque tamen calor adnotatur; licet exſpirans foetor illam ſalium & ſulphureorum actionem auctam maxime acceleratamque commonſtret. Eaedem porro cauſſae a ſalibus volatilibus, imo plures in piſcibus, ſerpentibus ſunt, qui maiori copia ſalium oleorumque conſtant, frigidum tamen ſanguinem habent; quo arg. utitur ARBUTHNOT (*b*). Sed & motus

(*a*) DE SAUVAGES de inſt. n. 70.
(*b*) Hamb. Magaz. Vol. V. p. 219.

eiufmodi inteftinos dudum explofit BOERHAAVE, it. HALLERUS (*a*). Certe in humoribus noftris, quamdiu moventur, nulla haec nota, nec in acerrimo animalium genere, quae a putredine haud procul abeft.

XXXV. Cum id econtra certum omnino fit, cum motu fanguinis calorem indivifo nexu coniunctum effe, auctaque circulatione augeri, minui diminuta, ablata auferri, reddita reftitui. Specta hominem aquis fubmerfum fuffocatumque, ut adparet; cuius calor in calorem medii, quo haeret, facile redit: defcribunt act. Suec. (*b*), ubi extremitates frigidiffimae, oculi membraque rigentia, refpiratio nulla fenfibilis, nullus arteriarum pulfus, fenfus omnino aboliti: fed caloris quidam gradus in fcrobiculo cordis fuperftes, vitam quandam minimam indicare vifus, adplicanda quaevis motus excitandi adminicula monuit; queis iis ex umbris motus fenfim, cumque eo calor ac vita feliciter reftituta funt. Quem motus calorifque nexum individuum copiofa aliorum exempla demonftrant. Licet non negandum, ab ea cauffa latentium in humoribus noftris falium oleorumque copioforum magifque evectorum opera, quod peculiari temperamento, victus ge-

(*a*) HALLER. l. c. p. 291. 292.
(*b*) Act. Suec. Vol. XVIII. p. 107.

nere, l. & morbosa materie fit, maiorem caloris gradum in corpore generari, aut eius saltem sensum intendi.

XXXVI. Adeo multa latent de caloris natura, necdum Physicorum experimentis eruta satis aut determinata.

XXXVII. Ita quidem constat, corpora determinati tantum caloris gradus capacia esse; aquam supra 213. non admittere; id quod de aliis etiam corporibus verum pro densitate, oleositate varia, aliisque conditionibus forte necdum satis cognitis. Ita corpus animale certi tantum caloris capax videtur, in quem gradum vi vitae caussarumque aliarum actione evehi possit; licet ratio necdum constet: quemque non tam in ambeuntis medii calore, summis gradibus aucto tueatur, uti de balneis dictum, quam in summa incredibilique vi frigoris ex observatis conservet. Visum namque frigus sub rigidissimo boreali caelo, non ad 28. 33. quae maxima frigora reputabantur, sed ad 113. 120. Fahrenh. descendisse ex obs. GMELINI; in quo frigore animalia quiete continuo in statuam coagulantur; uti observationes plures experimentaque collegit HALLERUS (a): in eo tamen summo frigore animalia vivunt calentque, ipsique homines Bel-

(a) HALLER. l. c. p. 295.

gae in regione magis ſeptentrionali, Spizberga; toleraſſe viſi ſunt, adeoque ſuos 92. 94. 96. gradus caloris ſub motu corporiſque exercitatione conſervant; facileque eo ſub frigore superſunt vitales Barbari, dum venantur, ſola quiete interituri. Computatis adeo, quos ſuperare debent, frigoris gradibus, calorem generant, quo ebuliens aqua vix non a congelaſcente diſtet (a). Quae enormis certe corporis animalis a vita motuque vitali vis eſt, licet tantum naturales gradus exhibeat.

§. III.

Calor febrilis.

I. Naturales ii gradus, pro temperamenti ratione, diverſo vitae genere, ſanguinis indole, diverſi, in altiores toties cauſſis internis evehuntur in morbis febribuſque praecipue, quas acutas, ardentes dixerunt VVres, atque pro vario comitantium ſymptomatum periculique gradu in peracutas, & acutiſſimas diſtinxerunt.

II. Febrium plerarumque praecipua haec in aucto calore vis eſt, atque naturae laborantis viriumque vitae, magis incitatarum operam, aut

(a) HALLER. l. c.

latentis morbofae materiae noxas, fenfim magis in deftructionem vitalis fabricae evolutas exhibent, cauffis, unde calor naturalis pendet, plurimum incitatis, acceleratis vaforum vifcerumque motibus, qui praecipua fimul probe coctionis adminicula fiftunt. Febrem hinc indeque fequentem coctionem probe comparat KLOECKHOF (*a*) acri particulae oculo illapfae; unde dolor primum, motufque mufculorum convulfivi, fluidi copiofioris adfluxus cietur, queis ipfis vero fubfidiis acre haud mitigatur melius, faciliufque eluitur.

III. Sed & quae in ftatu naturali concurrunt cauffae a fanguinis, nervofaeque fyntaxeos conditione, ut varias caloris rationes mutationefque efficiant; eaedem in morbis auctae diverfum caloris ingenium efformant; ut haud male diftinxerit MACBRIDE (*b*), in inflammatorium a copia denfitateque fanguinis (N. XIV. XV. XVI. XVII. XVIII. §. II.), in putridum (N. XXVII. §. II.), hecticum (N. XXVII. XXVIII.), volatilem f. hyftericum (N. XXV. XXXI.), qui fingulari concurrente fibrae nerveae fenfibilitate mobilitateque facili in eos fenfus evehitur.

(*a*) KLOECKHOF de febr. epid. p. 200.
(*b*) Vid. Comm. de reb. in fc. nat. Vol. XX. p. 433.

IV. Quem in gradum vero demum febre aliisque caussis evehi possit calor humanus, ex collectis Clariss. Virorum observatis repetendum: sed & notandum inprimis, visum esse calorem naturalem hominis, licet aliquibus gradibus maiorem, ad 99. usque, quin febrilis dici potuerit, adnotante HAENIO (*a*). Adeo nec solum quidem Thermometrum, nec solum caloris augmentum febrim determinat.

V. Atque tantum certe caloris gradum, qui ignis febrilis, incendii, inflammationis, aliave nomina mereatur, nunquam febre, aliisque caussis generari, vocabulaque illa magis figurata poeticaque esse, quam medica, recte monet a BERGEN (*b*) summumque caloris increscentis gradum differentiam circ. pro natura individuorum 16. aut 18. graduum scalae Fahrenh. indicare.

VI. Sanguinem vivi hominis non incalescere ultra 33. gr. R. qui 100. F. aequant, adnotat DE SAUVAGES (*c*), alibi 40.^{mum} summum habet, qui 112. F. (*d*), l. semper supra 28. & infra 40.^{mum} observat: ad 104. adscendisse in fe-

---

(*a*) DE HAEN l. c. P. IV. p. 215.
(*b*) Nov. act. N. C. T. I. Comm. de Therm. §. 38.
(*c*) DE SAUVAGES Nosol. T. I. p. 14.
(*d*) De inflamm. n. 78. 79.

bre epidemica castrensi adnotavit HOME (*a*), caelo sudo 100., sub tentoriis 103. 110. gr. caelo pluvioso ad 58. delapso: inter 84. & 112. ALEXANDER (*b*) in se ipso 112. gr. observavit (*c*): gradum ad 107. absque comitante periculo advertit HOME (*d*): HAENIUS (*e*) in summo calore 104. 105. 107. 108. adnotavit. HALLERUS inter copiosas Cel. Virorum collectas observationes summum gradum invenit in cane ARNOLDI DUNTZE, quem vaporario 146. gr. calenti incluserat; qui tamen in abdomine 110. gradus non excessit; memoratque solum ad 112. gradum apud DE SAUVAGES, uti supra dictum, adscendisse (*f*). SCHWENCKE (*g*) calorem in principio intermittentis adnotat Therm. gr. 90., in alio 87., in ardore 104., in sudore 100., post febrem 95.: in febre continua remittente gr. 99. cum ardore continuo; in remissione 96.; in quartana incipiente paroxysmo 87., in ardore 100. cum incipiente sudore.

(*a*) HOME Med. Beobacht. und Versuche p. 24. 25.
(*b*) ALEXANDER Medicinische Versuche p. 40.
(*c*) ALEXANDER l. c. p. 135.
(*d*) HOME Princ. Med. p. 65.
(*e*) DE HAEN P. XI. p. 31. 114.
(*f*) HALLER. l. c. p. 36. 128.
(*g*) SCHWENCKE l. c. p. 57.

VII. Aequa adeo tum caussarum externarum (N. XXI.) tum internarum in producendis caloris animalis gradibus ratio videtur, quae eam certi caloris capacitatem in corpore animali (N. XXXVII.) sat probabilem reddat.

§. IV.

Caloris febrilis effectus.

I. Sed caloris animalis effectus, atque naturae in eo producendo operam perlustrare oportet. Atque ignis omnis in rerum natura motus omnisque fluiditatis auctor, nostrum etiam inprimis sanguinem a congelatione coagulisque liberat (*a*); adeo fluiditatem conservat; dum cordis vasorumque actio progressivum sanguini, calor, ut solet, intestinum ei motum impertitur, a neutro sinitur quiescere.

II. Ea ratione, dum cum motu perpetuo iungitur calor, aequabilem principiorum, sanguinem constituentium, miscelam conservat, redditque amissam, uti a stasi fieri solet. Vasorum cuiuscunque generis diametros, aequabiliter apertos tenet, ad aequabilem pro suo munere liquidorum omnium circuitum sustentandum. Quor-

(*a*) HALLER. l. c. p. 36. 128.

ſum HALESII exp. conſentiunt, queis aqua calida citius, dato tempore per canalem fluxiſſe viſa eſt, quam frigida.

III. Ab iis vaſorum liquidorumque muniis naturalis partium mollities, fabricae cuiuſcunque partis integritas, naturalis functio, ſanitas vitaque ſuſtinetur.

IV. Sed & non tam in coctione prima in adſimilandis ingeſtis, ſed ulterioribus coctionum generibus, per definita ſua vaſa perficiendis ſ. naturalis cuiuſvis liquidi craſi ac indole conſervanda conciliandaque confert in reſolutione viſcidi, acris involutione, mitigatione, atque excretione, ſi ſuperari nequit, in ſe, & excretionibus omnibus ad perpetuas naturae leges ſuſtentandis.

V. Naturae certe ad functiones ſuas determinato in calore opera eſt. Eius definito gradu, temporeque determinato in ovo in reſolvendo albumine pro nutritione pulli eiuſque incremento utitur. Ovorum alia auctiore calore temporeque diuturniore; alia minore eius gradu, citiori tempore ad ſui excluſionem egent (*a*). Certae reſinoſae ſubſtantiae ad ſui in menſtruis ſolutionem diverſo caloris temporiſque gradu indigent: ovum humanum caloris animalis gradu,

(*a*) HALLER. l. c. p. 284.

novem mensium spatio ; Gallinaceum diebus viginti , & uno gradu caloris auctiore , 33. R. 99. F. ; Bombycum ova spatio 7. dierum , calore gr. 18. R. 70. F. egent , & sic de caeteris : & cuinam datum , in haec naturae arcana penetrare ? Insecta pleraque , ranae , bufones , hirundines , aliaque perfectiora animalia hyemali frigore motu vix non omni vitali destituta iacent , donec redeunte Veris calore , motus vitales excitante , animentur . Plantarum ipsarum succus in motus suos vitales calore reducitur , totiusque naturae vigor verno Iove revivifcit . Colligimus certe , peculiarem eius operam in calore instrumentumque in variorum operum productione poni (*a*) . Quae par in corpore humano ratio est tum statu eius naturali tum morboso.

VI. Iis ex similitudine & analogia rationibus utitur DE SAUVAGES , ut necessarios in febre auctos eos caloris gradus ostendat pro definita materiae latentis indole , quam subigat , l. evolvat , coquat , eliminet . Quae enim ratio diversi febrium termini , quo acuta septenario tertio , peracuta altero , acutissima intra primum terminentur . Certus caloris gradus necessarius est , ut variolosa materies , si benigna fuerit ,

14. die-

(*a*) DE SAUVAGES l. c. n. 80.

14. dierum plerumque, si malignior, 18. & ultra spatio evolvi, coqui, eliminari plane possit. Diversitas decursus in morbillis, purpura, scarlatina aliove febrium genere in specifico miasmatis ingenio rationem habet; dum morbi econtra chronici absque eo caloris augmento diutissime decurrunt, nervosaeque febres, putridaeque saepe, cum pulsu naturali, l. naturali etiam minore maxime diuturnae sunt.

VII. Febres ea ratione omnes, calorisque praecipuo adminiculo inter morbos coctorios referuntur; queis vis vitae materiem movet, quo cruditas coctione immutetur, & materia mota blanda lysi dissipetur, aut si interdum vehementior materiae stimulus l. valida corporis vis, post aptam coctionem, plenariam crisin evacuatoriam moliatur (*a*).

VIII. Absque calore adeo eiusque augmento materies morbi non immutatur, sed l. stasis universalis reddita, motus vitales suffläminat; l. materies morbi nec mota nec correcta, optimis corporis succis remixta in propriam ruit corruptionem (*b*).

IX. Caloris vero maxima proprietas est vis

(*a*) LUDWIG adverſ. P. I. praefat. p. 11.
(*b*) LUDWIG Instit. Clin. §. 29.

illa immediata, corpora omnia rarefaciendi & expandendi; quaeque corporum expansio caloris gradum iuxta leges physicas indicat (a). Sed & eleganter hanc expansionem ac rarefactionem in C. H. haud nimiam esse posse, docet DE SAUVAGES l. c. ex observatione, expansionem maximam sanguinis a calore 90. gr. R. vix esse centesimam partem solidi voluminis; sed calor maximus hominis vivi a caussa interna vix unquam 40. gr. R. attingit; ergo nec ab hoc calore sanguis una sui voluminis parte ducentissima rarefieri potest.

X. Diffunditur ergo calor uniformiter per partes in ratione densitatis; laxantur & aliquantum rarescunt partes omnes solidae fluidaeque; glutinosus quivis humor, viscidusque a gradu caloris, 40.^{mum} R. haud superante, fluxilior evadit. Eamque in solvendis coagulis vim caloris experimentis demonstrat SCHWENCKE (b); queis serum igne gr. 150. F. induratum, ab omni cruore separatum, in phiala alta calori aestivo exposuit, viditque sensim dissolvi coagulum, ut nono die in fluidum redactum esset, incassum aliis adhibitis variisque menstruis, quibus semper restitit coagulum. Idem exp. refert, si

(a) DE SAUVAGES Nosol. T. I. p. 257.
(b) SCHWENCKE l. c. p. 167.

90. l. 96. gr. F. calori exponeretur; inde ad determinati protractique caloris vim concludit, magis vero breviusque naturam agere, caloris naturalis augmento febrili in dissolvendis coagulis nostrorum liquidorum, quae tanto calore, uti in exp. non producuntur.

XI. Sanguinem adeo calore febrili maxime solvi inprimis, atque eius caloris ope materias tenaces, viscidas, quae prius haerebant in vasis, eaque obturabant, fluxilitatem suam recuperare, deducit DE SAUVAGES (*a*). Adeo non timuit caloris febrilis auctos gradus SENAC (*b*); licet tantas alias noxas in hominibus brutisque summo aestui expositis noverit, miraturque haud maiores a calore febrili noxas, sed eventus toties salutares emergere.

XII. Sed & necessarii alii caloris effectus sunt a dilatatione solidae partis ac rarefactione continuata, unde debilitas demum, aucto maxime motu, in vasorum latera accelerato, saepeque ingens relinquitur; atque ab auctis sic simul vasorum & orificiorum aperturis, se- & excretione aucta, magnam sensim humorum tenuiorum iacturam infert.

(*a*) DE SAUVAGES l. c. p. 260.
(*b*) SENAC de abscond. febr. nat. p. 107.

XIII. Neque vero conſtans felixque ſemper huius caloris energia eſt ; ut non ſaepius in ingentes noxas terminetur ; dum attritu nimis intenſo protractoque , caloriſque vi nimis diu continuata, non moderati reſolutorii ſed deſtructorii ſequuntur effectus , qui l. univerſalem inflammatoriam diatheſin , l. eam in quodam viſcere , favente cauſſarum externarum actione, ipſaque partis diſpoſitione , congeſtam , l. putridum ſtatum inducunt .

XIV. Alter enim continuati atque acrioris caloris effectus is eſt , atque Cl. Virorum experimentis comprobatus , quo ſanguinis naturam compactilem augeat , ſanguinem denſiorem efficiat . Cel. Virorum experimenta collegit HALLERUS (*a*) invenitque ab 8. 9. & 12. gradibus , qui in ſano homine ſunt , vim cohaeſionis in ſanguine ad 32. 48. 56. , & funeſto quidem omine ad 64. increſcere , ad exemplum experimenti e. g. in placenta cruoris in homine ſano ante 24. horas emiſſi , inſtituti , in quo dimiſſum 8. drachmarum pondus grumum frangit ; in febre vero 70. drachmae requirebantur, ut placenta cederet : Cl. MEHLES exp. excitat HALLERUS (*b*) . Huius quidem effectus ratio

(*a*) HALLER. l. c. T. III. p. 43.
(*b*) HALLER. l. c. p. 44.

a caloris aucti, auctaeque motus circulatorii velocitatis effectu in iactura ac dispendio liquidi tenuioris aquosi, resoluti, manifeste satis videtur.

XV. Largior est in his exp. colligendis DE SAUVAGES, & ad calculos vere mathematicos reducit. Sanguinem in initio febrium esse viscosiorem, adeoque sale, terra oleoque ditiorem, quam in sanitate iuxta exp. LANGRISCH & TABOR. Gravitatem specificam lymphae febrientium ad eam in sano ut 14. ad 13. circ. Coagulum rubrum sanguinis ad lympham, ab eo separatam, in sanitate ut $1\frac{1}{2}$. ad 1.; aut in febribus pleuriticis 3. ad 1.; & in febribus vulgaribus $2\frac{1}{2}$ circ. ad 1.; quo in argumenti genere pluribus experimentis calculisque versatur; atque in iis auctae per febrem densitatis aut viscositatis in sanguine rationibus plerique consentiunt. Rationem globulorum rubrorum ad serum crescere, Cl. Virorum observatis, maximeque LANGRISCHII experimentis statuit ipse HALLERUS (a); quo quisque acutior morbus fuerit, eo minorem in sanguine seri portionem esse; imo periculum a morbo celeri abesse, quamdiu seri dimidia, aut quarta demum in sanguine portio est. In febre intermittente serum sanguinis non supra tertiam quartamve totius san-

(a) HALLER. l. c. p. 49.

guinis partem efficere; quartamque in acuta febre, saepe quintam & sextam aliquando, ostendit LANGRISCH; quae eadem refert SCHWENCKE (*a*). Qui quidem necessarii dissipati aquosi in sanguine per calorem motuumque augmenta effectus essent. Maiora mala cum BOERHAAVIO metuit SWIETENIUS (*b*), a concretione seri incipiente vix ulla arte dein, l. saltem difficillime resolubili, ubi centesimum gradum Th. F. calor nostri corporis excedere incipit. Seri in gelatinam mutationem statuit HUXHAM (*c*).

XVI. Verum an certas ea in praxi regulas suppeditant? Licet difficile sit, neque eam mihi partem sumam, ut tantis Viris contradicam. An perpetuae illae aquosi excretiones per renes, cutim, alvum? Ut non saepe cutis arida, vix non desit officio; urina parca toties in caloris gradu, ubi maximam eam densitatem metueres? Toties certe gradu centesimo maiore in supra dicto experimento (N. IV. V.) substitit febrilis calor, absque concretionis, sed resolutionis potius effectibus; neque eos in gradus unquam, unde sanguis serumque coagulantur, evehitur calor animalis, qui ad eos effectus 148. graduum omni experimento requiritur (*d*).

(*a*) SCHWENCKE l. c. p. 56. 57.
(*b*) VAN SWIETEN T. II. p. 304.
(*c*) HUXHAM P. II. p. 44.
(*d*) SCHWENCKE l. c. p. 138. 139.

XVII. Quoties sanguis a vena mittitur in febre, plethora l. congestione alicubi inflammatoria indicante; qui, quo densior, eo copiosiori circumfluat sero? Sanguinis pleuritici annon creberrima illa conditio, ut sanguine in medio in parvam densissimamque insulam contracto nonnisi copiosissimum circum circa serum observetur; ut quo sanguinea insula glutine illo contractior, eo copiosior serosa pars sit. Id vulgari perpetuaque experientia constat; quae plus probat, quam operosiora experimenta quaelibet.

XVIII. Sanguinis maxima ea densitas adparet, dum in patella stagnans refrigeratusque crustam illam viscidam plus minusque tenacem induit, saepe cultro resistentem. Sed si rem paullo accuratius pensitaverimus, non ea certe sanguinis, aut globulorum, dum per vasa fluunt, aut in patella recens fusus est, conditio; ut manifeste ea principia, olei instar ab aquae consortio recedentis, gelatinam fluidam sistant, quae dein frigore in pellem illam ac corium tenacissimum mutetur; cumque sanguinis insulae potissimum superius innectatur, potiorem levitatem habet, quam densitatem; cum qua gravitas specifica semper crescit decrescitque: illa ipsa HUXHAMI supra cit. gelatina est, in quam serum magno caloris gradu converti credit.

XIX. Atque adeo & haec sanguinis condi-

tio solutionis species est, qua ab aequabili globulorum aut principiorum, sanguinem ac lympham constituentium mixtione gelatina exsolvitur, extrahitur, peculiari modo miasmatis ac materiae morbosae actione mutatur pervertiturque; quod arg. pluribus peculiari Dissertatione de crusta inflammatoria Cl. PRAESES pertractavit. Inde sub ea crusta sanguis toties solutus subest, aut minus laxiusque cohaerens; quae quotidiana fere observatio est.

XX. Adparetque, quam fallacia illa experimenta sint, in sanguine, in patella refrigerato instituta. Adeo maior quidem spissitudo nascitur ac immeabilitas; dum minus densae, exsolutae a globulis gelatinosae particulae aequabili per vasa motui plus resistunt, atque in laterales cellulas, textumque visceris cellulosum dispulsae, aut vasis minimis inhaerentes, infarctus viscerum irresolubiles, concrementa, concretiones partium efficiunt, eosque effectus pariunt, toties ab immeabilitate per vasa vitalia lethales, quos alias ab aucta maxime sanguinis densitate, circulum vitalem sufflaminante deduxerunt. Pulmonum spongiosa textura ea ratione in densam in aqua subsidentem substantiam mutata, toties id vitium lethale exhibet (*a*).

(*a*) HALLER. Elem. T. I. p. 37. 100. it. Opusc. path. obs. 14. ROEDERER de ulc. uteri p. 8.

XXI. Sed & alii huius resolutionis effectus notandi sunt; perinde enim ac ignis, crasin cruoris destruit, salia oleaque elicit, & a naturali indole immutat, ut e blanda in acerrimam degeneret; qui & caloris externi effectus nimis noti perspectique sunt, ut quo ferventius caelum sit, eo vehementius omnium animalium humores ad dissolutionem & putredinem inclinet (a). Similes demum caloris febrilis continuati effectus videmus; licet eum in gradum violentae destillationis nunquam evehatur; videmus tamen salia, quae in naturali mixtione blanda, oleaque demulcentia, acrimoniae gradum insignem adquirere, qui liquida omnia acriora reddat, utpote magis evoluta & exsoluta. Lac ipsum per febrem alcalescere adnotat HALLERUS (b); liquida excreta omnia acriora observamus; urinae auctam acrimoniam experimentis Cl. Viri demonstrarunt, uti DE SAUVAGES (c) repertam esse in sanitate ad acrimoniam primis diebus febris acutae ut 1. ad 2., in initio febris ardentis ut 100. ad 109. crevisse in vigore febris, ut esset

---

KAAW de perspir. p. 83. In plerisque durum fieri pulmonem, nisi ubi inflammatio erysipelacea, adnotat MONRO de morb. castr. p. 102.

(a) GLASS. Comm. de febr. p. 168.

(b) HALLER. l. c. p. 88.

(c) DE SAUVAGES l. c. p. 231.

ut 100. ad 135. 203.; similia experimenta ROSENII sunt act. A. R. Suec. inserta (*a*), atque in urina turbida febrili critica plus salium oleorumque adnotat, minus in cruda; quod acre tunc in sanguine remaneat. Similia experimenta in sanguine ac lympha instituta refert DE SAUVAGES (*b*), queis salis volatilis proportionem augeri constitit. Pinguedinem ipsam in telis cellulosis dissolvi (*c*), attenuari, in massam humorum circulantium resorberi copiosius, ponderis iactura, per febrem facta, serositatis saepe ingens imminutio docet, quin & pericula indicat acrimoniae, nisi naturae & medicamentorum opera per urinas aliasque excretiones evacuetur (*d*).

XXII. Quaeque adeo resolutio in maiorem sensim alcalescentiam ipsosque putredinis varios gradus tendit; quae & ipsa in principiorum plenaria resolutione consistit. Inde in febribus auctioribus funestae toties gangraenae viscerum; a persistente diutius magno caloris gradu salia & sulphura sanguinis acerrima reddi, recte metuit TRALLES (*e*), ut tenerrima solidorum in pul-

---

(*a*) Conf. Schwed. Magaz. Vol. II. p. 70. & seq.
(*b*) DE SAUVAGES l. c.
(*c*) HALLER. l. c. p. 106. 109. 133.
(*d*) QUESNAY Abhandl. der chir. Acad. T. I. pag. 185.
(*e*) TRALLES diaet. Princ. p. 270.

mone & crebro ſtamina rodant & exedant: in minus acutis, intermittentibus relictus ſcorbutus, ac ſcorbutica ſanguinis diatheſis, quae pariter diſſolutione fundatur, crebro obſervatur, teſtante SYDENHAMO it. STOERCKIO (a), HEUERMANN (b), Medicis Londinenſibus (c), aliiſque. Rachitis infantum, quam poſt febres intermittentes obſervat ROSENIUS (d), pari reſolutionis vitio tum ſanguinis tum ſolidae fibrae debilitate flagrat. Aliae febrium reliquiae vix non omnes, caries oſſium poſt febres malignas (e), calores hectici ſuperſtites (f), adfectus cacochymici, febres lentae, in quas adeo facile malignae tranſeunt (g), tumor corporis flaccidus pallidusque, quem peſſimum iudicat HUXHAM (h), alia copioſa a febribus relicta mala, iis vitiis fundantur. Sanguinis minor copia a febre, praevalens aquoſum, unde illa oedemata ipſique hydropes a febre pendent, hanc diſſolutionem probant: ſanguinem reſolutum obſervat BROCK-

(a) STOERCK. Ann. Med. p. 33.
(b) Bemerk. P. I. p. 72.
(c) Bemerk. der Aerzten in Londen P. II. p. 2.
(d) ROSEN. Kinderkrankh. p. 343.
(e) STOERCK. l. c. p. 40.
(f) TISSOT de febr. bil. p. 110.
(g) BALDINGER Krankh. der Armee p. 14.
(h) HUXHAM P. III. p. 122.

LESBY (*a*) atque experimenta refert SARCONE (*b*); imo ſanguinis per febrem fere totius conſumpti, obſ. habet BONETUS (*c*); febres acutas ſanguinem aliquando ſere omnem exhaurire, adnotat DE FISCHER (*d*); aliiſque febrium effectus relicti idem manifeſte docent.

§. V.

Caloris febrilis prognoſis.

I. Inter tam diverſos adeo caloris febrilis effectus, ſpem metumve inferentes, attentius verſari Medicum oportet, ut collectis ſignis omnibus, collatiſque febris phaenomenis reliquis, naturae laborantis vires, actionumque modos, aut praevalentis morboſae materiae luctam recte aeſtimet.

II. Calor adeo inprimis a naturali haud multum deflectens, bonus, communi illa Hippocratica regula, quae a gradu laeſionis, actioniſque a naturali aberrantis vim morbi aeſtimat: uti ad eam regulam ſigna in morbis bona refert

(*a*) BROCKLESBY Krankh. der Armee p. 140.
(*b*) SARCONE Krankh. in Neapel P. II. p. 140.
(*c*) BONET. ſepulchret. T. III. p. 256.
(*d*) DE FISCHER de febr. mil. p. 34.

HIPP. (*a*) *facile morbum sustinere, bene spirare, dolore levari, sputum sine difficultate reiicere, corpus aequaliter calidum & molle videri, sine siti esse, urinas etiam alvi & excrementa & somnos & sudores, velut descriptum est, singula supervenire, bona existimanda sunt; his enim omnibus contingentibus haud quaquam aeger morietur*. Sed morbi aliquando malignitas cautelam facit, toties cum febre parva, calore vix naturalem excedente coniuncta, viribus ita obrutis, ut nec pulsuum velocitas, nec symptomatum vehementia latenti perniciei respondeant.

III. Sed nec aucti in maiores gradus caloris semper periculum est, sed naturae vigentis coctionem probasque crises molientis indicium, ulteriori morbi stadio, motuumque continuanda serie evolvendus: sed recte eam boni caloris regulam requirit HIPP. (*b*), ut aequaliter per partes corporis & cum mollitie aliqua profusus sit; *optimum vero est*, inquit, *si corpus omne aeque calidum molleque est. Caput autem & manus & pedes frigere, ventre & lateribus calentibus, malam denuntiat*: requirit calorem placidum, nulla anxietate iunctum. Contrarias eius conditiones variis locis damnat (*c*).

(*a*) HIPP. prog. p. 40. 41.
(*b*) HIPP. in progn. p. 39. lin. 28.
(*c*) HIPP. Coac. L. 323. proth. 1. p. 11. L. 76.

IV. Quae mollities iuncta aequalitasque calores hecticos distinguit P. ALPINO (a), qui tum inaequales, ab adsumpto cibo exacerbati, tum cum squaliditate potius iunguntur.

V. Inaequalitas caloris varia alia momenta habet tum a vicissitudine facili caloris frigorisque, unde longitudinem morbi (b), l. inter alia mala symptomata, perniciem praedicit HIPP. (c); tum pro ratione partis, quam maiori gradi calor occupat, dum in eam aut vicinas partes sanguinis congestionem, acrimoniae impetum, inflammatorii attritus vim determinari, aut inhaerere singulares materiae morbosae stimulos vario omine indicant; quod quidam comitantibus praesertim probae coctionis signis definitur: ita faciei rubor calorque auctus praeviis coctionis signis, haemorrhagiam narium, parotides, absque iis inflammationem capitis ipsamque phrenitidem aliquando denotat. Extremarum partium calorem maiorem inter proba signa refert P. ALPINUS (d), quod materiae morbosae impetum versus eas partes determinari, liberari interna viscera, eaque nec inflammatione, neque interna aliqua

(a) P. ALPINUS de praef. vit. & morte p. 120.
(b) HIPP. I. de iudicat. p. 54.
(c) HIPP. Coac. L. 180.
(d) P. ALPINUS l. c. p. 120.

humorum putredine offendi indicet; ita HIPP. (*a*) *maxime vero iuvantur, si cervix ac pectus traxerit ruborem, nec sacer ignis intra recurrat.* Additque *securissimum vero est, si rubor quam maxime foras vertatur* (*b*); sed ad haec alia utique signa morbi aut benigniori indole notati aut probam coctionem mollientis requiruntur; dum inter mala alia symptomata pessimo omine rubores caloresque cutanei ab exundante ubivis acrimonia, malignissimo toties ingenio in variolis, petechiis, aliisque morbis exanthematicis notantur. Praedominantis certe acrimoniae, dissolutique sanguinis, fibrae nerveae irritabilioris & inaequaliter adfectae indicia, uti in malignis vagos illos rubores caloresque, genam unam rubentem, pallescentem alteram notamus: recte caloris variationem spasmos indicare, criticae evacuationi contrarios atque morbi inde diuturnitatem BEZOLD (*c*) iudicat. Attendenda febris comitantis diuturnitas, chronicaque magis indoles, unde inter signa latentis alicubi, praesertim in pulmonibus, suppurationis vagos eos inconstantesque calores numerat HIPP. (*d*) *ex lateris*

(*a*) HIPP. progn. p. 45. L. 14.
(*b*) HIPP. l. c. L. 20.
(*c*) BEZOLD progn. febr. p. 22.
(*d*) HIPP. Coac. L. 402.

morbo, inquit, *aut pulmonis inflammatione purulentos calores interdiu quidem tenues, noctu vero intensiores consequuntur, neque quidquam effectu dignum exspuunt, circa cervicem & claviculam sudores occupant, oculi cavantur, malae vero rubent, digiti quidem manuum summi calent & scabri redduntur, ungues autem unci fiunt & perfrigescunt.*

VI. Caloris in internis sedibus aucti ominosa magis indoles; calorem insignem circa cor & hypochondria malo omine notat SWIETENIUS (*a*), nisi latitantis in ventriculo materiae acris turgescentia l. excretiones per vomitum ac diarrhoeas spontaneas moliatur, l. eas arte excitandas indicet. Gravia alias mala latentemque perniciem prodit ab inflammatione potissimum grangraenaque flagrante iis in partibus, atque hepate praesertim, organo biliosarum partium e massa sanguinis secretorio, sedeque putredini favente; tum quod alio etiam febris genere celeritati sanguinis ea per abdominis hepatisque vasa haud respondeat, infaustisque adeo eorum viscerum infarctibus faveat: sed iis in viscerum abd. adfectionibus extrema aut rigescunt facile aut frigescunt

(*a*) VAN SWIETEN T. II. p. 151. 424.

gescunt adnotante ALPINO (*a*): in thorace aestus similis & funestae toties iniuriae index peripneumoniam, vitaeque suo in fonte laborantis luctam plus minus auctam docet, quam & non difficulter reliqua respirationis, febris dolorisque phaenomena produnt; sed & in fallaciore, uti aliquando solet, eo pulmonum statu, qui praesertim phthiseos imminentis minas alit, maxillarum rubor calorque inter signa refertur ab ALPINO (*b*).

VII. Sed & eo in argumento maxime notabilis illa caloris qualitas est, quae & a VVrum temporibus attentionem meruit: mordacem dixit GALENUS (*c*), *nihil enim*, inquit, *suave*, *nihil moderatum*, *neque ephemeris simile habet*, *sed quemadmodum optimi ante nos Medici dixerunt*, *mordax potius quodam modo est*, *ut laedat mordeatque tactum*, *veluti fumus oculos & nares*: in alio nimirum febris calorisque genere licet primo attactu magnus satis calor videatur, tangentis tamen digiti calore tandem vincitur, minorque adparet, aut in suaviorem benigniorem-que mutatur (*d*); in eo vero genere levior pri-

(*a*) P. ALPINUS l. c. p. 122.
(*b*) P. ALPINUS l. c. p. 299.
(*c*) GALENUS Method. med. l. 9. c. 4.
(*d*) VAN SWIETEN T. II. p. 423.

num visus augetur ad tactum omni momento, digitumque quasi pungit, mordetque, ac si de profundo calor corporis emergeret, sensu adhuc in remoto digito superstite; mordacitatem & acrimoniam caloris ipse adpellat GALENUS, quae perinde ac fumus nares & oculos, sic (a) ipse erodere tactum videtur. Distinguendum hoc caloris genus a vulgari calore febrili, etiam inflammatorio, distinxitque QUESNAY (b) ut calorem acrimoniae, alium inflammatorium adpellaret: dixit ipse HIPP. (c). *Febres*, inquit, *hae quidem manui mordaces*, *illae vero mites*, *quaedam non mordaces*, *increscentes vero*, *sed ab ipsa manu devictae*: febris vero putridae semper signum pathognomonicum habet TISSOT (d) it. PRINGLE (e), SWIETENIUS (f). HUXHAMUS aestus huius irritantis peculiare genus a salibus acribus & sulphure sanguinis abundantibus eiusque motu intestino, neutiquam ab eius aucta vi progressiva repetit, dum in primo cutis attactu aestus, parum valde l. vix naturali maior videtur, sed longiori temporis spatio digitis in-

(a) GALENUS de differ. febr. L. I. c. 7.
(b) Abhandl. der chir. Acad. T. I. p. 128.
(c) HIPP. de intern. adfection.
(d) TISSOT de febr. bil. p. 18.
(e) Conf. Hamburg. Magaz. Vol. IX. p. 548.
(f) VAN SWIETEN l. c.

gratus perfentifcitur calor urens; cuius fenfus per aliquod tempus in digitis ab aegroto remotis remanet (a); fenfum addit ita profecto differre, ut attactum ligni ficci valdeque calidi & immerfionem digiti in tepidum cornu cervi fpiritum; eum abundantium falium acrium, motufque inteftini potiorem effectum, quam rapidi motus progreffivi exiftimat, quod pulfus tunc femper debilis, tenuis, licet celer obfervetur; id quod vulgaris experientia abunde comprobat. Ardorem cutis cum debilitate pulfus incrementum flatus putridi refert LUDWIGIUS (b).

VIII. Verum & in huius perinde, licet ancipitem toties eventum habeat, ac cuiufcunque caloris febrilis recta aeftimatione eaedem regulae Hippocraticae funt, quas fatis BOERHAAVIUS in inftit. fuppeditat, queis vires vitae morbique ex functionum laefarum fuperftitumque diverfis rationibus diiudicamus, varios coctionum modos, multiplices naturae luctantis vias, crifium adparentium l. perfectarum, l. imperfectarum, atque in metaftafes proclivium indicia phaenomenaque accurata obfervatione perluftremus; in quibus fumma certe in re medica femper momenta fue-

(a) HUXHAM. P. III. p. 121.
(b) LUDWIG. adverf. T. I. p. 43.

runt eruntque deinceps contra acres illos recentiorum Empiricorum conatus.

§. VI.

Caloris febrilis therapia.

I. Calor febrilis, quamvis terrere primum semper, artisque opem flagitare soleat, cum praecipua naturae in coctione opera sit, qua & toties absque medicae artis adminiculo gravibus e morbis convalescunt, cautelam in medendo facit, eorumque motuum praecipuam a Medicis rationem habendam exigit, an sibi relinquendus, an moderandus calor, motuumque febrilium vis, si excedere, variosque effectus supradictos producere metuantur; sed & si nimis parvi depressique ii motus fuerint, quodam modo augeantur: summam hanc regulam, ut febris haud nimis torpescat, nec nimis augeatur, ponit SYDENHAM (*a*), it. BOERHAAVIUS, eiusque Commentator (*b*), it. TRALLES (*c*) aliique.

II. Sed caloris cum diversa ex dictis ratio sit, tum a motus attritusque augmento, quod

(*a*) SYDENHAM p. 68.
(*b*) VAN SWIETEN T. II. p. 76. 148. 152.
(*c*) TRALLES de Op. II. p. 79.

ſolidae partis fluidaeque robur ac denſitatem ſequitur, tum globulorum rubrorum copia, tum ſanguinis diatheſi magis inflammabili, oleoſa, acri, diſſoluta, tum nervoſi generis aucta ſenſilitate: adparet refrigerantium remediorum ampliſſimum quendam campum eſſe. Sed illud inprimis, quo naturali ſtatui calorique proſpexit, naturae inſtitutum notandum; dum non tam in vaſis cutaneis per univerſam amplamque corporis ſuperficiem diſpoſitis, quam in univerſa pulmonum ſuperficie, quae ſuperficiei corporis aequalis a magnis viris aeſtimatur, aëri frigidiori exponitur; ſic ut quantum caleſcit hic aër, tantum caloris decedat ſanguini, haecque ratione refrigeretur: inde tantae in febribus noxae, dum neglecto prudenti aëris refrigerio, propriae calidiori, putridae atmoſphaerae corpus includitur; ut hoc debitum aëris refrigerium in febribus auctis ſummi ſemper momenti eſſe, regulae practicae ſtatuant; ut I. copioſiores amicos excludat TISSOT (*a*); Hoſpitalia militaria a copia aegrorum plerumque maligna, in Templis amplioribus ſaniſſima adnotavit PRINGLE (*b*); anguſtum vero conclave, aëri haud ſatis pervium benignam

(*a*) TISSOT Anleitung für das Landvolk.
(*b*) PRINGLE de morb. caſtr. p. 128.

febrem in malignam mutaſſe, obſervavit (*a*): quod idem adnotat PLATTNERUS (*b*) it. HASENOERHL (*c*): cubiculorum amplitudinem commendat ſemper HUXHAM (*d*) it. caminorum utilitatem pluribus momentis declarat (*e*), queis perpetua aëris ventilatio ac renovatiò inducitur. Sed & adparet, eadem ratione a potibus frigidis, balneis aliiſve cauſſis, quae proximius vaſis ſanguiferis frigus adplicant, impetrari.

III. Refrigerantia alia id agunt, in eoque conveniunt, ut attritus inter vaſa & fluida maioris cauſſas diminuant, harumque vires ad iuſtam & ſalutarem corpori menſuram reducant. Ita agunt potiſſimum ſanguinem denſum, viſcoſum attenuando reſolvendoque, quorſum V. S. pro re nata repetita, reſolventia ſaponacea, mel, *ſſ*rum, ſinapi varii, ſal ammon. aliaque ſalia media pertinent, l. & tenuiſſimas partes ſanguinis deperditas, reſtituendo potu multo, aquoſo, eoque, ut facilius ſanguini magis oleoſo viſcoſoque immiſceatur, ſaponaceo, quo ſcopo admixtionem oxymellis ad praecepta HIPP. l. ſucci citri & ſyruporum ex fruct. horraeis

---

(*a*) Idem l. c. p. 272.
(*b*) PLATTNER. Diſſ. p. 79.
(*c*) HASENOERHL hiſt. 3. morb. p. 43.
(*d*) HUXHAM P. II. p. 180.
(*e*) Idem P. I. praef. p. 8. 47.

subacidis commendant ; qua ratione, interposita globulis sanguineis sufficienti copia liquidi tenuis aquosi, statim calorem tardari sedarique ostendit BOERHAAVE (*a*). Quo & simul id agunt, ut cordis arteriarumque vim contractilem, vigentemque a stimulo erethysmum demulceant, remissioremque faciant : quod efficitur maxime potu multo aquoso, leniente tepido adsumpto, demulcente, clysmatibus similibus, vapore aquae tepidae omni corpori, iisque praecipue locis, ubi vasa nuda decurrunt, adplicato, cuius summa vis est strictiores fibras reddendi laxiores, quod hic quam maxime requiritur.

IV. Adparet hoc certe in medendi genere cauto iudicio versandum esse ; dum quod in unò casu prodest, in altero obesse possit quam maxime : errant omnino, qui VSbus ad quas in omni caloris augmento confugiunt, methodo temperante antiphlogistica, continuò curationem adgrediuntur, dum pulsuum celeritatem praeternaturalem, motus febriles aliquantum efferatos in primis etiam paroxysmis vident, quos ille primo toties impetus exasperat, sed facile succedente bona crisi deferbescens ; quam toties non adsequitur, dum primi motus ea methodo depressi

(*a*) BOERHAAVE chem. T. I. p. 161.

nimis diuturniorem eius coctionis laborem inferunt, ut in diuturnius spatium morbus protrahatur, nisi nimis demum ulterioribus stadiis elanguerint funesto eventu: adeo non semper a febre, febrilique caloris augmento indicari VSem, probe contendit RAMAZINI (a); eiusque praeter necessitatem in febribus institutae noxas in relicta maiori debilitate, in decursu morbi demum toties ominosa, variosque alios effectus, in chlorosi, spirituum ataxia, solidae partis relaxatione similibusque observavit TISSOT (b).

V. Potissimum hic in plethora momentum est, qua auctiore humorum mole, eaque febrili calore rarefacta, commotaque magis, immanis saepe in vasorum distensione vis, atque liberi per vasa minima transitus impedimenta, lateralium minorum, per quae se- & excretio fieri debet, compressio, ingentes cordi resistentiae inferuntur, ut in summos motus violentissimasque contractiones agatur: quantum caloris febrilis augmentum a copia globulorum rubrorum, quantum omnes exacerbantur motus, l. suppressi languent, dum distracta nimis eo sub onere vasa sua ab actione descifcunt, ab elatere vique

(a) RAMAZINI Const. Epid. WRUTINEURI Op. SYDENH. T. II. p. 37. 38.
(b) TISSOT febr. bil. p. 128.

ipſa vitali deiiciuntur, aliena accerſuntur ſymptomata; ut eam ob cauſſam ſummum in diſcrimen ſaepe aeger coniiciatur: vides variolis e. g. decumbentem & ſimul plethoricum, quantis colluctetur difficultatibus, anxietatibus, dum eruptio interim l. plane non l. tardius ſuccedit: accedit, quod ea vaſorum ſanguiniſque conditione nec diluentia aquoſa admittantur, ſed continuo per renes reiiciantur; nec antiphlogiſticorum ſolventium uſus eſſe poſſit; criſis inde l. nulla, l. imperfecta ſuccedat; l. in abſceſſum quendam terminari febrem, l. ſuperveniente febre quadam exanthematica, ut purpura, exacerbari, adnotet BRENDELIUS (a); non quod imperfecta l. turbata criſis fractas vitae vires ſemper arguat; neque enim ſic nova febris oriretur; ſed quod natura parte oneris haud liberata, nec adiuta diluentibus antiphlogiſticis, morbi materiem ſubigere iuſtoque pepaſmo ſeſe vindicare prohibeatur.

VI. Venae ſectionis adeo maturus ac tempeſtivus eo gradu uſus ſit, oportet; quo vaſa liberiora, liberiorque humorum tranſitus inflammatorias in viſcera nobiliora congeſtiones, toties accedentes mortis cauſſas, arceant, coctionique ac criſibus perficiendis faveant: inde pulchre toties tardantes accelerantur variolae morbilique,

---

(a) BRENDEL de Torm. V. S. in Acut. §. VI.

vaſorum minorum liberiorum argumento : ſputa in pleuritide liberiora, tranſpiratio aucta, l. & ſudores a V. S. largiores hanc vaſorum liberationem docent. Ea regula VSem non in initiis ſolum febrium acutarum, ſed medio in decurſu inter varia criſeos impedimenta a copia ſanguinis l. eius in varia viſcera imminentibus congeſtionibus, inter aucta phaenomena inflammatoria neceſſarium determinat, quicunque morbi dies ſit : ita VSem ab HIPP. octavo pleuritidis die inſtitutam legimus (*a*); idem adnotat DE HAEN (*b*) item KLOECKOF (*c*). VSis octavo die in petechiis repetitae exemplum habet SYDENHAM (*d*), ſerius alii. Hinc eſt, quod quo maior rigor, l. horror in febre, eo certiorem, largiorem VSem poſtulet HUXHAM (*e*); neque pulſu parvo ſuppreſſoque contra indicari VSem in acutis velit (*f*). Plethorae namque is effectus eſt ſaepenumero, ut febrem parvam reddat malignaeque ſimilem cum maxima virium proſtratione eo ſub onere cordis vaſorumque, uti obſer-

---

(*a*) HIPP. Epid. III. S. III. aegr. VIII.
(*b*) DE HAEN l. c. P. I. p. 72.
(*c*) KLOECKOF l. c. p. 123.
(*d*) SYDENHAM p. 480.
(*e*) HUXHAM P. II. p. 164.
(*f*) HUXHAM l. c. p. 19.

vavit SYDENHAM (a), facta VSe maiorem magisque excandescentem: licet pulsus celer & debilis esset, urgente symptomate inflammatorio, VSem repetiit KLOECKOF (b), it. DE HAEN (c) aliique illustres Practici.

VII. Sed & haec notanda accuratius de plethora aut congestione inflammatoria momenta sunt, ne facile a rectis VSis indicationibus aberremus; cuius nimiae atque intempestivae variae noxae sunt in coctionis probae criseosque turbis ciendis, quas supra ex TISSOTO adduximus: ea adeo inprimis nobis momenta sint; ab acrimonia non indicari VSem, nisi plethora comitans, l. congestionis sanguineae phaenomena inflammationis alicubi imminentis, l. iam factae metum faciant; ita in febribus catharralibus simplicibus non indicatur, nisi plethora comitetur, aut gravior catarrhus pulmones nimis obruat, eorumque functiones turbet, ubi VSem praecipit TISSOT (d); alio in febrium genere, quo acrimonia per humorum massam diffusa, l. febribus exanthematicis efflorescit l. loco quodam fixa haeret, uti in cholericis febribus ac dysentericis; quo in genere nunquam V. S. indicatur, nisi specialibus cir-

(a) SYDENHAM p. 683.
(b) KLOECKOF l. c. p. 187.
(c) DE HAEN l. c.
(d) TISSOT Anleit. p. 146.

cumſtantiis cauſſarum antecedentium l. ſymptomatum, uti excretionis ſanguineae ſuppreſſae, aut inflammationis metu comitante; dum in mitigando ſubigendoque acri ſumma in ſanguinis proba craſi vis eſt. Neque a febre ipſa quidem ſemper indicari VSem, ſupra contendimus; neque adeo ad eam confugiendum continuo, ubi ex pulſuum celeritate motus caloriſque augmentum cognovimus; dum ex hactenus dictis conſtat, ſingulare in eo naturae verſari ſubſidium, quod nec turbandum, nec ullo modo impediendum eſt: rectiſſime adeo, pulſu nec duro, nec nimis pleno, nunquam neceſſariam eſſe VSem, adſerit COLLIN (*a*); ipſoſque VVres rarius in morbis acutis VSe uſos eſſe, ex VVrum monumentis ipſiſque *Hippocraticis* conſtat; queis nec a CELSO, nec AETIO, nec AEGINETA praeſcripta in curatione febris acutae, neque niſi in inflammatione valida hepatis aut ſepti tranſverſi ab ARETAEO (*b*) atque ab HIPPOCRATE (*c*) potiſſimum in pulmonum pleuraeque inflammatione ad impediendam eius ſuppurationem, V. S. praeſcripta fuerit. Solae fere illae conditiones ſunt, quas diximus, l. plethorae l. congeſtionis

(*a*) COLLIN Ann. Med. p. 28. 68.
(*b*) ARETAEUS de cur. morb. l. 2. c. 3.
(*c*) HIPP. de vict. rat. in acut.

sanguineae, queis V. S. adornavit HIPPOCRATES, uti eius momenta collegit GLASSIUS (*a*): in universum eam regulam condidit HIPP. (*b*); in auctis morbis sanguinem ne detrahas, nisi vehemens morbus videatur, vigeatque aegrotantis aetas & virium adsit robur.

VIII. Alia potioraque in eo medendi genere a ptisanis illis VVrum ex avena, hordeo adiectisque variis paratis subsidia sunt; quarum rationes eleganter DE SAUVAGES (*c*) exponit, quod liquidiori facta sanguinis mole l. eius imminuta viscositate per diluentia, attenuantia, in ratione imminutae viscositatis, velocitas decrescat, dum visciditas a resistentia, moli movendae analoga est. Sed mixta simul acida potiorem virtutem conferunt, quorum illa praecipua vis est, ut sanguini mixta, eius rarefactionem cohibeant nimiam, olea saliaque calore febrili exaltata, in volatilem naturam tendentia figant, alcalescentia iamiam immutent, olea maxime rarefacta, quibus potissimum caloris augmentum auctosque sensus deberi, supra diximus, reducant figantque, uti omni experimento miscela olei cum acidis constat. E vegetabilium

(*a*) GLASSIUS Comm. de febr. p. *66*.
(*b*) HIPP. l. c. p. *396*.
(*c*) DE SAUVAGES Nosol. T. I. p. *205. 206*.

classe huc inprimis pertinent succus citri, aurantiorum, berberum, cerasorum, acetum aliaque; ita oxymellis, poscae, aquae cum aceto remixtae aliorumque similium tantae VVrum laudes, necdum hucusque conticuere, solamque fere methodum Hippocraticam continent: pessimarum febrium plura exempla describit HIPP. interque illa NICOXENI (*a*) memoro: *lingua ardebat, calor forinsecus non valde fortis, exsolutio corporis vehemens, vox fracta, tempora collapsa, oculi cavi, circa splenem distentio, urina clara, decubitus supinus, perpetuae vigiliae* &c., quae pessima certe febris facies; evasit tamen superstes. At quonam medicamentorum adparatu? In quo toties desudat recentior elegantiorque aetas nostra; en methodum Hippocraticam: *Potus erat de farina crassa, in ipsa macerata, sed & de pomis simulque mali punici succus, & lentis torrefactae & farinae lotura cocta*. Verba sunt divini senis: adeo sola in acidis: farinosis, mucilaginosis haec curandi methodus felix subsistit.

IX. Alia adhuc sunt acidorum vegetabilium momenta, notatu digna: eorum, uti aceti, succi limonum omniumque acidorum virtutem antisepticam evidentibus experimentis demonstravit PRINGLIUS (*b*), it. MAKBRIDE (*c*), natam

(*a*) HIPPOCR. Epid. 7. n. 88.
(*b*) PRINGLE Versuche p. 425.
(*c*) MAKBRIDE Versuche p. 128.

illam in carne putredinem, additis eiusmodi acidis domari vidit (*a*): sed & eundem simul experimenti eventum adnotat, quo carnem simul emolliant, resolvantque; uti & obvia experimenta consentiunt, carnem aceto conditam maceratamque a putredine conservari quidem, sed teneriorem multo fragilioremque reddi; quod idem LOESEKE (*b*) monet, resoluto nimirum, quod fibris earumque elementis intercedit, & carnis firmitatem constituit, gelatinoso glutinosoque principio; atque ea quidem resolvendi virtute praeclara efficacissimaque sistunt remedia: quam solvendi virtutem in vegetabilibus, eorumque succo varia manifeste docent, diarrhoeae toties copiosae a nimio fructuum horaeorum usu, quae & naturalem tunicae villosae mucum nimis cum validorum saepe torminum effectu abstergunt: a victu vegetabili corporis molem imminui, observat LOBB (*c*) testaturque HALLERUS (*d*); diuturnam a carnibus abstinentiam

(*a*) Eodem scopo in aestuoso climate summum in aceto remedium, quo aedes lectosque conspergunt. Hamb. Magaz. Vol. VI. p. 569. succum limonum in India contra febres malignas praestantiorem inventum esse, quam ipsum BEZOAR refert LISTERUS de morb. chron. p. 88.

(*b*) LOESEKE Mat. med. p. 447.

(*c*) Theoph. LOBB exp. circ. calc. p. 222.

(*d*) HALLER. Elem. T. VI. p. 200.

adfectionem hystericam inducere SYDENHAM (*a*), temperamentum phlegmaticum reddi, HALLERUS (*b*) adnotat. Quae omnia solventissimam virtutem in acidis vegetabilibus manifestam docent, quae & gelatinam ipsam nutritiam in noxas corporis depascat; adeo potissimum in gluten viscosum, in morbis praecipue inflammatoriis dominans agunt, uti plura curationum exempla refert TISSOT (*c*).

X. Verum & inde in eorum acidorum usu, temperandi caloris scopo, cautelas notatu dignas elicimus: datur namque ex supra dictis caloris febrilis genus, ab acri per humorum massam dominante, cumque tenui solutaque iam sanguinis crasi in febrium malignarum, putridarum, nervosarumque genere, quae solutiore iamiam sanguine deflagrant, tenuitate illa, I. per putredinem, corporum principia destruentem, ac quadam colliquatione inducta, I. ea, deiectis corporis viribus, imbecillitate nervosa, deficientibus coctionum praesidiis conciliata, uti in febribus nervosis, ideo inflammatoriae indoli oppositis. Queis in casibus adparet, adeo nullum

(*a*) SYDENHAM p. 504.
(*b*) HALLER. l. c. T. II. p. 143.
(*c*) TISSOT de febr. bil. p. 46. 80. &c.

lum a solventibus acidis peti posse praesidium, ut largiori etiam continuatoque usu noxae inferri possint: conqueritur hinc PRINGLE (*a*) se parum ab iis solatii in eiusmodi febribus percepisse; ventriculi molestos natos esse sensus, qui ab iis abstinere iusserint; dum crudi fructuum horaeorum succi debiliores magisque irritabiles in aliquibus ventriculi fibras molestius adficiunt, licet eam debilitatem demum, absterso nimis muco glutineque emollito, inferrent; unde ab eorum usu largiore & febres saepe intermittentes l. earum curatarum recidivae accersantur; quibus adeo acetum quidem, liquorem secunda fermentatione natum, mobilissimum per vasa omnia, principiis tenuissimis scatens praeferat omnino; sed praetulit omnibus vini usum, ventriculo amicum, antisepticum, cardiacum; nisi videret deliria in febre l. accersiri inde, l. augeri; WARRENI primas has cautelas fuisse addit: sed & similia MAKBRIDII (*b*) sunt, in exp. suis circa acida & antiseptica institutis deducta; nunquam id ab acidis expectandum esse, ut forma integra acida sanguinem penetrent, ubi nonnisi dissolutione & destructione fibrarum corporis agerent, uti in tristibus illis ossium emollitorum casibus, praedominans in omnibus humoribus acida acrimonia

(*a*) PRINGLE l. c. p. 298.
(*b*) MAKBRIDE l. c. p. 163.

manifeste adparuit: potissimam adeo eorum acidorum vim in ventriculo primisque viis statuit, ubi putridas materias contentas offendunt, immutant in substantias neutras innoxias; sicque toties febrium putridarum fomitem in primis viis destruunt; quodque etiam ex cessante nausea, vomituritione a putrido hoc flagrante adparet. Novi doluique virum iuvenem debilioris nativae constitutionis, in febre epidemica, quam putridam credidit Medicus, acidorum usu nimis diu tractatum, ita debilitatum tandem, ut devicta quidem febre, in cachexiam incideret, quae accersito demum hydrope pectoris, mortem, suis lugendam inferret.

XI. Acidorum adeo eorum, quae simul acerba, usum praetulere VVres, uti RHASES exponente MEADIO (*a*), consentitque TISSOT (*b*); atque VALCARENGHI observationes excitat, queis in pessimis febribus succum malorum punicorum, cum aqua mixtum efficacem adnotat; quorsum & nostri berberes, cydonia, cerasa acida aliaque referri substituique possunt; dum praeter vim antisepticam, tonica simul, incrassante egregia, aliis acidis nimis solventibus praestant: optime igitur vim acerrimam tenuis putridi mitigant, & simul fibris novum robur addunt; quo resistant distensioni, quam intendit

(*a*) MEAD. de Variol. p. 101.
(*b*) TISSOT l. c. p. 58. 59.

elasticum putredine generatum; cui & ortum debet meteorismus ille, in putridis sinistri adeo praesagii phaenomenon, qui & summam fomitis abdominalis putredinem, summamque debilitatem exhibet: eademque ratio est, quod VVres opiatis suis, Theriacis, semper adstringentia miscuerint, rad. bistortae, Tormentill. alia eiusmodi, quae eorum compositiones fere omnes ingrediuntur.

XII. Acidorum mineralium potior haec virtus; quorum vis potentior non tam antiseptica, quam incrassans, coagulansque experimentis adparet: sanguinem momento coagulant lymphamque, si miscentur venis; infusa animalium, continuo mortem in coagulis sanguinis intulisse visa sunt variorum Cl. Virorum experimentis, ut nullum magis praesentaneum venenum detur, si sanguini liquidisque lymphaticis mixtum fuerit; solidas partes animales immediato contactu crispat, corrugat, destruit, dilutum vero atque enervatum ea vi indurat, consolidat. Quae tamen virtutes debita aquae mixtae copia ad salutares in febribus fines reducuntur, ut alcalescentiam salium, oleosi evolutionem domet potentius, solutioni putredinosae resistat, solidorum robur vi sua adstringente conservet, restituatque amissum: summis iis laudibus ornat BOERHAAVE (a), it.

(a) BOERHAAVE chem. T. II. p. 278.

SWIETENIUS (*a*), TISSOT (*b*) aliique; SYDENHAM (*c*) potum spirit. vitrioli imbuit magnis salutaribusque effectibus; aluminis ipsius usum in malignis a vi non tam antiseptica, quam roborante, quam debilissima saepe fibra exigit, efficacissimum praedicat BUCHOZ (*d*); TISSOT spiritum vitrioli praescripsit l. in aqua pura fontana, l. in decoct. rad. & fol. acetosae, fl. rosarum rubrarum, quandoque syrupo ruborum; decoct. hordeaceum, additis fl. rosar. rubr. vehiculum egregium quoque praebuit, cuius unc. duas omni sesquihora potabant aegri, neque ulla alia carminativa in tanta pneumatosi adhibere licuit, nec praestantiora invenire potuissent. Eidem acido vires suas debent, quae in officinis prostant Tinct. papav. rh. it. Bellidis, similesque, quae larga dosi potibus, iulapiisque addi ad eos fines solent. TISSOT demum in febribus putridis ad summas doses ascendit, ut spiritus vitrioli ad unc. Sem. in syr. rub. id. dederit; sed ea quidem dosi, uti ori gustuique intolerabilis, ita iure mihi metus est, ne ea formula haud satis dilutum involutumque acidum vim efferam, vix non venenatam in fluidorum coagulis, solidorumque destructione, immani ardoris

---

(*a*) VAN SWIETEN aph. 88. p. 127.
(*b*) TISSOT l. c. p. 59.
(*c*) SYDENHAM p. 289.
(*d*) BUCHOZ Flecken - und Friefelfieber.

in praecordiis sensu exserat; neque non funesta nobis constat novae methodi victima.

XIII. Inter haec acida fossilia BOERHAAVE eiusque Commentator spiritum sulphuris p. camp. praecipue laudant, qui purissimum fossile praebet; nil metallici in se habens; alibique eam virtutem celebrant, omnes motus fermentativos supprimendi coercendique; quo scopo sulphure in doliis accenso, vinum eo spiritu imbuerent, sed & eadem ratione motus putredinis intestinos, dissolutorios, colliquationem sanguinis impediret. Alii eos spiritus acidos dulcificatos ad eum medendi scopum adhibent, minori ventriculi incommodo, uti spiritum nitri dulc., oleum vitrioli addito alcohole mitigatum ac dulcificatum; cuius nec ab alcohole vis rarefaciens timenda, quam acidum compescit, nec acidi incommoda, quae phlogisti combinatione mitescunt. Illa praecipue in acidorum usu cautela est, ut satis diluta sint, quacunque demum dosi adsumantur, licet unc. semis, drachm. vj., imo unc. unam consumant quotidie, uti id vidisse se refert QUARIN (*a*); qua ratione fomitem putridum in primis viis destruant, sed & eluctari in profundiores lacteorum, sanguinisque vias possint, putredinemque ibi evolvi incipientem coerceant; actio alias in primis viis subsistit.

(*a*) QUARIN de med. febr. p. 32.

XIV. Nitrum quoque praecipueque in hanc medicamentorum temperantium classem antiquitus relatum est ; quod depuratum l. in decoctis , iulapiis , l. in pulveribus adhibent . Atque huius quidem virtus refrigerans , exp. physicis nota , visque attenuandi , omnibus salibus neutris communis praeclarum in febribus usum habet : memorabilis haec solvendi virtus, dum sanguini mixtum , illius fluiditatem auget , puniceum imo nigricantem colorem in roseum mutat ; qua in re plura exp. instituit BOECKLERUS (*a*) it. alii (*b*) , queis insignis nitri in solvendo vis adparet : adeo quidem , ubi solventia & attenuantia indicantur , praeclaram virtutem exserit ; quod quidem potissimum in phlogistico sanguinis viscore vitium est , adeoque in febribus inflammatoriis praecipuum locum habet : sed & eas , ut adparet , cum acidis vegetabilibus supra dictas cautelas , fere communes habet : ea namque dissolvendi virtute debilioribus inprimis non convenit , uti monet ROSENIUS (*c*) , facile inde laedendis ; a ventriculo saepe haud perferri monet PRINGLE (*d*) : noxas in se ipso testatur TRALLES

(*a*) BOECKLERUS de nitro sanguini resolv. l. coagulante Vol. II. H. pr. p. 254.
(*b*) MALPIGH. de polypo it. in Hamburg. Magaz. Vol. XI. p. 58. HALLER. l. c. T. II. p. 74.
(*c*) ROSENIUS Kinderkrankh. p. 170.
(*d*) PRINGLE l. c. p. 149. 150. Vid. VOGEL Meth. med. p. 387.

(*a*); facilisque propria eorum experientia est; qui crebra phlogosi, ac sanguinis facile rarescibilis incommodis obnoxii, continuo ad pulverum temperantium usum confugiunt. In febrium genere adeo cum dissolutione humorum coniuncto, quas supra de acidis dixi, cautelas habet, ne in eundem effectum conspiret: testaturque TISSOT (*b*), vim eius esse dissolventem viscosi phlogistici, inde in inflammatoriis morbis, modo nimia dosi non propinetur, egregie refrigerare; in morbo vero bilioso, ubi tenuior viget humorum diathesis, par non sperandum erat auxilium; basin addit, nitro praebere alcalinas materias, leniter saepe debili acido nuptas, ita ut, si elementorum disiunctio in C. H. succedat, quod facile contingit, maius oritur ex basi alcalina damnum, quam ex acido bonum: atque observationibus Clinicis constat, nitrum magis prodesse initio morborum phlogisticorum, quam sequentibus periodis, cum iam adest putredo. Praeclarae adeo illius laudes, quas occinit HASENOERHL (*c*), ad morbos inflammatorios spectant; sal leve valde, adsumptum in C. H. mire refrigerare, sanguinem attenuare, impetum retundere; partes animalium humidas solidasque condire, & a putredine prohibere; unde in omni morbo inflammatorio una cum den-

(*a*) TRALLES Hist. choler. p. 72. 73.
(*b*) TISSOT l. c. p. 159.
(*c*) HASENOERHL Hist. 3. morb. p. 37.

fitate phlogiftica fanguinis eft fal attenuans, optimus, nimia acrimonia haud quaquam laedens, alcalefcentiam falis humani, putrefactionem olei eiufdem certo & fortunato impediens, hinc vero nomine fal antiphlogifticus nominandus; hinc largam fatis dofin praefcripfit HASENOERHL, ʒij. nitri ad unc. 10. aquae fambuc. Quod quamquam in eo morborum genere verum effe poffit; parciore tamen dofi uti maluit HAENIUS (*a*) atque drachm. unam nitri integrae aquae menfurae mifcuit, ut nullo modo poffit ftimulo agere, fed fpiffos attenuare humores tantummodo, eorumque temperare calorem; febre mitefcente addit, fi alvus adparet paullo liquidior, fe aut parco eodem, aut nullo uti. In malignis inutile declarat ELLERUS (*b*) locoque eius contrayerva utitur; confentit ROEDERER (*c*); nocivum vidit BRUNING (*d*) it. BEZOLD (*e*), plerique alii. Quae falium aliorum neutrorum par ratio & cautela eft. Terreorum denique abforbentium, quae diaphoretica fixa adpellarunt, atque nitro adiuto, varias pulverum temperantium formulas conftituere, ufus noftro aevo in febribus eviluit, ut fui mentionem haud mereri vifa fuerint; atque adeo pagellis noftris academicis imponamus finem.

(*a*) HAENIUS l. c. P. XIII. p. 77.
(*b*) ELLER. de cognofc. & curand. morb. p. 126.
(*c*) ROEDERER de morb. mucofo p. 60.
(*d*) BRUNING conftit. epid. effend. p. 58.
(*e*) BEZOLD von Faulfieber p. 40.

DE HAEMORRHAGIA UTERI EX SPASMO SECUNDINAS INCARCERANTE

DISCURSUS ACADEMICUS

Quem recitavit Ticini Regii die 13. *Mensis Maii* 1789.

IO. PETRUS FRANK M. D.

S. C. & R. M. a Consiliis Gubern. Mediolanens. Facult. Med. per Insubriam Austriacam Praeses, Med. Clinicae Professor P. & O. &c.

TICINI.

IN TYPOGRAPHEO PETRI GALEATII
PRAESID. REI LITTER. PERMITT.
ANNO MDCCLXXXIX.

D E

HAEMORRAGIA UTERI EX SPASMO SECUNDINAS INCARCERANTE

DISCURSUS ACADEMICUS.

VIsceris, humani generis primordia sinu fertilissimo foventis, uti mirabilis prorsus & incognita fere habitatoribus eiusdem pristinis oeconomia est, RECTOR MAGNIFICE, PATRES SAPIENTISSIMI, AUDITORES NOBILISSIMI! Ita & morbi densissima nube involvuntur, & tum multitudine sua terrent, tum difficultatem medentibus summam parere sueverunt. Pars magna istorum, *virgineum* adhuc, - alia promptum iam, & ad suscipienda humana semina exaratum seu *muliebrem*, alia *gravidarum*, *puerperalem* alia, demumque *effloridum* & sterilem iam vetularumque uterum concernit: qua divisione, singulae huius nobilissimae partis adfectiones omnino comprehenduntur.

Potissimum vero spasmorum in hoc viscus proliferum est imperium: ut pars morborum, quibus adfligitur, maxima forte, in illis consistat. Li-

cet interim quavis etiam ſub aetate mulier ſpaſmodicis ad genitalia interna incommodis ſubiecta obſervetur; nullo tamen vitae ſtadio hoc ipſum magis contingit, quam vel in *graviditate* ipſa, vel ſub ſtatu vix liberati a foetu uteri: quo tempore viſcus longe aliud in pelvis ſpecu dominari diceretis & a ſemetipſo alienum. Extenſus enim ſub graviditate uterus in alias mox regiones divagatur: infernas primum, ob pondus nempe auctum, quo veſicam inter & inteſtinum rectum, vaginae oſtio propinquius redditur: mox vero ad ſupernas, ubi vel in ipſa abdominis viſcera tyrannidem exercet, eademque ex ſitu ſuo naturali dimovet, comprimit, & in anguſtias adeo coarctat, ut & ipſi demum diaphragmati vicinum, ſubſilientem in praecordiis puerum offerat; hoc vero vel expulſo, vel extracto, ad ſua iterum confinia paſſu lento deſcendat.

Quid in graviditate uterus a ſpaſmis patiatur, vix adeo innoteſcit; videtur interim pars magna malorum, ex aucta tunc viſceris irritabilitate dependere: qua, in convulſivas contractiones raptum, praematuro conatu contentum expellere ovum nititur, & apud plures mulieres certis adeo graviditatis menſibus, ulterioris extenſionis, ad foetus maturationem, a natura praeſcriptae impatiens, expellat. In illum vero, cui placenta adhaeret, locum, maxima contrahentis

ſe uteri vis eſſe conſuevit: quemadmodum a ſolis animi pathematibus convulſa mulier ſaepe ex inſtanti doloribus ad partum intempeſtive corripitur, & mox tantam ex utero ſanguinis copiam torrentis ad inſtar praecipitat: ut facile ſit ad placentae ſeparationem, ſaltem aliquam, coniectūrare. Ceſſante dolore, & ſpaſtica uteri contractione, haemorrhagia vel ceſſat, vel imminuitur; mox de novo, auctoque impetu compari-tura, ubi nova, doloreſque (uti digitus ori uteri admotus docet) praecedens, huius viſceris contractio inſurgit. Non ſemper tam violenti ſunt ſpaſmorum in uteros gravidos effectus: ubi non integrum adeo viſcus; quam partem: non fundum adeo; quam lateralem ſubſtantiam, modo quidem leniori, ſed per longiorem moram invadunt. Aſt cum varia graviditatis tempore mala abhinc dependere queant: viſum mihi eſt, non raro ſpaſmos ad obliquitatis uteri tam frequentis cauſſas eſſe referendos: ut quae perverſa uteri gravidi poſitio nec ſemper a placenta lateraliter adhaerente, nec a vicino ſemper in ſiniſtris, faecibuſque repleto colo inteſtino, nec tam ſaepe a morboſa pelvis figura, aut a decubitus in unum prae altero latere conſuetudine, ſatis explicatur; ſed inaequales uteri aut diſtenſiones, aut contractiones ex una parte frequentiores & diuturnas praeſupponit: quarum etiam

non parva dolores signa tradunt, quos foemina per ligamenti sic dicti rotundi decursum persentit.

Maioribus ex inaequali contractione uteri malis in graviditate natura prospexit: eoquod animale germen copioso satis circumdederit liquido: quod non magis ad meliorem sacci foecundi extensionem, & ad vias sub partus opere praeparandas concessit, quam ad avertendam fibrarum in parte quadam uteri praepotentiam impertita est. Vix enim effluxit liquor ille, quem ab amnio nominamus; cum uterus pristinum iterum adquirens imperium, in contractiones partiales deferatur.

Hae vero punctum sibi fixum eligere consuescunt vel in foetu, vel, eodem extracto, in ipsa adeo placenta. Non ignotum est, plerasque uteri, aquis suis iam liberati, sed foetu adhucdum onusti delineationes, ad SMELLII fere tempora, mancas fuisse: eoquod pyriformem potius, iamiam ammissam, quam sacci, corpusculum foetus, & membra singulatim undique amplectentis figuram praesentaverint. Sed, cum moderate haec ad alias partes fieri soleant: non raro tam violenta & convulsiva est unius uteri regionis circa partem pueri aliquam constrictio: ut ferreum potius cingulum, quam partem uterinam sistere videatur.

Atqui de hac inprimis spasmodica & partiali uterorum constrictione, qua tum caput foetus,

tum pars corporis alia, speciali eorundem carceri includitur, hic sermonem facio: quae res, non quidem nova penitus, in partus tamen absolvendo labore, non satis solet attendi: ut saepius manibus, aut instrumentis puerum a vinculo, conatu violento admodum & damnoso, quod per antispasmodica solvendum fuisset, liberare conemur; sic & in secundinis educendis considerationem meretur: quam, ut maiorem apud Obstetricantes inducam, duobus modo, ob temporis brevitatem, exemplis excitabo.

Ad Puerperam in Principatu Germaniae Spirensi, anno 1779. vocatus sum, cui post partum placenta in utero diutius detenta, fatalem induxerat haemorrhagiam. Chirurgus per plures iam horas in eadem extrahenda inutilem laborem collocaverat: cuius eventus, cum & ego rationem inquirerem, propendentis e vagina funiculi umbilicalis ductum manu insequens, ad ipsam tamen placentam, fundo quidem uteri adhaerentem, pertingere nequaquam potui. Uteri autem ipsius corpus, in medio sui, adeo constrictum erat: ut lagenae, quam sibi ex cucurbitis biventribus pro conservandis ad potum aquis parant ruricolae, simile videretur, & ut, superato iamiam orificio naturali, ad mediam uteri partem praeternaturale aliud, atque in alteram quasi matricem conducens, ostium, supe-

randum obstaret. Tentabam, nunc unius, nunc binorum digitorum officiis, angustiores aliquomodo dilatare vias, & ad vicinam manui placentam parare aditum: sed in vanum haec a me suscepta sunt. Licet enim vario tempore, quo spasmodicam constrictionem, vel ex ipsa etiam haemorrhagia, quae continuabat, relaxatam iri speraveram, medii uteri dilatationem quaesivissem; solvendo tamen obstaculo impar prorsus remansi; & cum remedia hoc in loco pharmaceutica deessent, neque ipsemet, quod obstetricanti Viro deesse nunquam oporteret, *opio* fuissem instructus, – antequam miserae eodem succurrere potuissem, ex haemorrhagia uterina eidem fuit, eheu, pereundum.

Anno 1784., die 30. Maii, Mulier sanguine mihi coniuncta, exacto graviditatis calculo post meridiem doloribus ad partum invaditur. Sequitur hic, felix, post horam eiusdem diei octavam. Placenta interim partum non sequitur, cumque nec haemorrhagia, nec aliud omnino urgeret symptoma; sibi ipsi relinquitur. Post horam cum dimidia, novi, quasi ad partum, dolores instant, & sanguinis multum deperditur. Hinc placentae extractio tentatur. Ad dextrum vero uterini fundi latus adhaerentem detexi; ast utero, in medio sui, spasmodice contracto, ultra dimidiam placentae partem educere non po-

tui. Subſtitit interim per horam dimidiam, qua iterum naturae hoc opus eſſe committendum credidi, haemorrhagia. Tunc vero de novo recruduit ſanguinis fluxus: hinc propinquae mulieris curam, aucto periculo, mihi minus convenire autumans, alium, in re obſtetricia Clariſſimum Virum accerſiri curavi. Hic uterum ſpaſmodice contractum, mox ſeſe pauliſper amplíantem invenit: neque tamen, omni, per duas horas cum dimidia, adhibita opera, ultra aliquam detentae ſuperiori in carcere placentae portionem educere potuit. Aegrota interim ſanguinem a partu hucuſque permultum deperdiderat: ructus copioſiſſimi, inodori, conſenſu exploſi, lipothymiae frequentes, oſcitatio continua, faciei & manuum frigus, pulſus minimus, ſudor gelidus, terrebant. Mox iterum ab his reſtituitur puerpera & loquitur, eidem mox iterum malo ſubiicienda. Precor hinc expertiſſimum amicumque Virum, qui aquam frigidiorem utero curaverat iniici, ut manuum omni valediceret auxilio, & ſoli *opio*, cum extracto corticis peruviani & tinctura cinamomi mox porrigendo mecum confideret. Hoc facto, poſt horam, & prius, imminuuntur ſucceſſive ſymptomata: ſequitur ſomnus, & vires non parum augentur.

Die 31. Maii. Ceſſat nunc ſanguinis profluvium; dolores rari, abdomen molle, uterus contractus, mens hilarior, febris parva, ſitis

nulla, adpetitus ad meridiem validus, lac in uberibus copiosum. Lactatur infans.

Post meridiem levis horror, brevi remittens. Ad vesperas manuum calor & siccitas; sitis interim nulla; alvus obstructa. Auctus nocte, post validum horrorem, calor est, & lochia sub illo successerunt. Augetur sanguinis ex utero fluxus; sed placenta immota remansit. Abdomen molle, doloris expers. Sed lumbi male habent; urunt genitalia interius; pressio stomachi accusatur, & vomiturit aegrota.

Praescribo mannae electae unciam unam cum salis neutri sex drachmis, in aqua chamomillae soluta. Utero vero saepius in die iniicitur aqua tepida. Debilis, soporosa, & pallidissima iacebat aegrota: pulsus celer erat, & insomnia turbabant mulierem. Ventri adhuc molli, imponitur cataplasma anodinum. Flatus multi obmurmurant. Clyster denuo iniectus alvum egregie solvit & aegrotantem sublevavit. Sitis interim magna accusatur.

Praescribitur aegrotanti mixtura salina leniterque evacuans. Nox interim succedit inquieta, calor augetur. Alvus solvitur pluries, foetida, abdomen turget, sed molle est; dolor ad lumbos & ad os sacrum urget; sitis magna.

Die 1. Iunii. Eadem symptomata. Repetitur aliquoties tum clysterum emollientium adplicatio, tum aquae tepidae in uterum iniectio.

Abdomini cataplasma imponitur. Ad noctem eiusdem diei, dolor, quasi ad partum, insurgit. Incipit sanguinis, primum congrumati, effluxus ex utero: post hunc vero, reliqua tandem placentae portio, cum foetidissimo odore, & atmosphaeram infestante, sanguine circumvoluta excluditur. Dolores interim per bihorium adhucdum continuant; dein vero exoptato somno commutantur.

Die 2. Iunii. Febris nunc minor, aegrota pallida, debilisque observatur; sed aliquod ciborum adest desiderium. Medicina nulla exhibetur; nisi quod clystere alvus copiosissima solvatur. Sub aliquo vero ad hanc nixu, vaginae prolabitur portio, quae mox reponitur. In uterum instituitur iniectio tepida. Alvus copiose soluta.

Ad noctem dolor magnus ad uteri regionem insurgit: debilitas maior, sed febris vix ulla observatur.

Die 3. Iunii. Metu mortis contristata mulier, rationibus, dulcique magis solatio, quam medicamentis, erigitur. Lochia nunc in dies imminuuntur, & aegrota brevi satis tempore reconvalescit; ast vero prolapsus vaginae, licet incompletus, detinuit mulierem. Huic igitur incommodo ut subvenirem, spongiam parvam in conum dissectam, filo ad basin munitam, & aqua frigida imbutam, in qua aluminis crudi portio so-

luta erat, vaginae committere confului, bis in die hanc fpongiam mutari, & per menfes aliquot in eiufdem ufu continuari curans, obtinui tandem, ut & haec partus, vel potius laboris ad extrahendam placentam adhibiti fequela obliteraretur.

Habetis igitur, AUDITORES NOBILISSIMI! infelix placentae, in portione contracti poft illam uteri incarceratae, atque haemorrhagiae lethalis, manuum opera nequaquam fiftendae, exemplum; tum fidelem alterius hiftoriam, quae docet, hifce fub circumftantiis optimo cum fucceffu ab ulteriori, facileque periculofo, manuum molimine abftineri, & foli fere *opio* rem tuto poffe committi.

Non tam rarae funt placentae, utero adhucdum adhaerentis *incarcerationes*, neque tam difficilis femper eft facci praeternaturalis digitorum ope, molliter introducendorum, dilatatio; fed occurrunt nonnunquam fumma hoc in opere obftacula, & tanta faepe eft fibrarum uteri partialis in uno loco contractio, ut, fi funiculus umbilicalis imprudenti confilio a placenta fuerit abruptus; manus Chirurgi, conductore deftituta, vix locum detegere poffit, qui ad antrum fecundinas incarcerans dirigat.

Neque interim tam magna adhuc mala oriri confuefcunt: cum placenta, nifi vehementia aliter iubeant fymptomata, naturae femper melius committi, quam praematuro auxilio, tot infelici-

bus exemplis infami, violenter educi debeat. Ast vero, accedat maior cruoris ex utero effusio; resistat, ut in exemplis nunc expositis factum esse audivistis, spasmodica uteri contractio, ne solutam iam ex parte vel totam placentam educere queamus: succedet omnino, quod in primo ex illis successit: mulier extremis vexata angustiis, fatali haemorrhagiae subiacebit, nisi ad divinum mox, quod ex *opio* est, auxilium confugiatur. Hoc enim in aliis quidem haemorrhagiae speciebus periculo foret plenissimum remedium; sed cum spasmi, convulsio sanguinem praecipitent; unicam certe hoc ipsum anchoram constituit. Sinite vero incomparabilis remedii actionem ad alios quoque artis obstetriciae casus extendi, ad quos non satis hucusque extensum fuisse, mihi saltem videtur! Saepe foetus caput abruptum, & in utero nimis relictum, eodem, quam placenta, carcere detinetur: saepeque ipsum foetus corpusculum iniqua positione collocatum, ob violentas uteri contractiones, quidcunque manibus tentetur, in rectiorem reduci non potest. Iuvat saepius sub hisce circumstantiis prudens venaesectio, qua spasmi, in plethoricis foeminis, nonnunquam egregie sedantur. Sed frequenter admodum, in subiectis sensilioribus, non ita res succedit; sed ferreo quasi vinculo foetus in situ iniquo aliquando detinetur, & vana est, - periculosa esse potest, Obstetricantis in eodem vio-

lentius circumvertendo opera: nisi contracti spasmodice uteri stricturas *opio* prius solvamus, atque sic exercendis Mechanicis legibus libertas concedatur, sine qua, partum quidem fortiori extrahere pugno, - matris vero, tum prolis miserandae vitam servare, quae finis laborum est, vel minime valeamus. Atqui tam parum Obstetricantium hanc in rem convertitur attentio: ut omnis quidem in describendis necessariis ad partum praeternaturalem feliciter absolvendum manipulationibus collocetur opera; vix autem de *praeparatione uteri*, spasmodica sua contractione conversionem foetus impedientis, per *opiata* caute adhibita *remedia*, sermo aliquis instituatur. Omnes quidem manuum in utero laborem, quo tempore hoc viscus spasmo contrahitur, suspendi iusserunt, iubetque ipsa tunc temporis aliquid moliendi impossibilitas; sed utplurimum exspectando consilium petitur, atque ipse adhuc Celeberrimus BAUDELOCQUE, postquam monuisset, spasmodicam colli uterini contractionem utplurimum non alium, nisi momentaneum obstaculum partui opponere; iussit, ut spasmorum finis ab Obstetricante cum patientia exspectaretur. Fatendum est, quamplurimas quidem contractiones convulsi post partum uteri breviori tempore absolvi: inprimis quando dolorum post partum naturaliter insequentium naturam agnoscunt; ast vero dantur aliae hinc inde, & longioris omnino durationis contractiones

parturientis uteri, quae ad *tonicas* omnino convulsiones pertinent, & quarum spontaneam exspectare cessationem nemini consuluerim: inprimis dum periculosum aliquod sub partus labore symptoma mulierem affligit, & promptum Obstetricantis sibi expeteret consilium. Recte monuit MECKELIUS iunior, uterum a repetita manuum contrectatione saepe tam sensilem reddi, ut vix ab unius digiti attactu contrahatur: quietem autem tunc temporis tam necessario mulieri concedendam esse docuit: ut non raro hac sola, placentae procurata fuerit, manibus in vanum tentata prius, exclusio (*). Atqui tamen non semper ista sufficiunt, & vereor, ne *opii* in *Chirurgia* maxime vero in *Obstetricia* usus necdum extensus sit adeo, quam quidem eximia remedii in relaxandis partium vinculis potestas exigeret. Multas forte luxationes, hernias incarceratas forte plures facilius reponeret manus Chirurgica, si sub ipso demum somno dolentem adeo suscipere operationem liceret: atqui *Papavere* idem praestamus, quod *somnus*, aut *lipothymia* largitur, subsidium, & cum saepe maior sit hoc in opere spasmodicae contractionis, quam alterius qualiscunque resistentiae ratio; facile erit, effectus remedii ad alios longe, quam ad quos hucusque adhibetur, usus exten-

(*) In not. ad BAUDELOCQUII opus de arte Obstetricia Vol. I. p. 297.

dere. Facillimam semper in parturiente ad lipothymiam inclinante, foetus male positi conversionem inveniemus: nec ratio facti quemquam latere hic potest. Cur igitur in placentae diuturnis, &, ob accedentes haemorrhagias, periculosis, nec tamen manu solvendis incaroerationibus, — cur in aliis, longioris morae, partumque adeo retardantibus facci uterini circa foetus corpusculum, aut circa collum eiusdem, &c. Contractionibus, non ad summum tandem & securum in spasmis remedium, tum ori ingerendum, tum consentienti adeo cum utero foeminae intestino recto, tum ipsi etiam uteri cavo iniiciendum, confugere licebit?

Sed vos nunc alloquor Viri iuvenes, IOSEPHE RASURA, PHILIPPE DANSI, & FRANCISCE BEVILAQUA, ad quos festiva haec dies pertinet, & dictionis occasio. Examine rigoroso vos illa dignos esse comprobastis: atque istam laetus ego vestros in honores amplector. Tales Vos inveniat infirma humanitas, quales Magistrorum in arte nobilissima, quam profitemini, titulus sibi meretur. Rem magnam molimini o boni! quos hodie terminatis, labores Academici, ad hanc praeparant; sed vacillabunt gressus, nisi experientia incedentes suffulciat. Hanc igitur Theoriae saniori nubite! utramque in mortalium solatia felices impendite! favete!

FERD.

FERD. CHRISTOPH. OETINGER PROF. P. ET O.

TUBINGENSIS,

ET

IOANN. ANDR. KLAIBER

KIRCHO-TECC.

DISSERTATIO

EPIDEMIAM RUBEOLOSAM KIRCHO-TECCENSEM

ANNI MDCCLXVIII.

ET IN EA

EGREGIAS CORTICIS PERUVIANI VIRES EXHIBENS,

Tubingae 1768.

§. I.

MEditanti mihi de aliquo ſtudiorum meorum ſpecimine varia quidem occurrebant & theoretica

& practica argumenta. Cum autem, utut vastissimus Medicinae campus sit, vix ac ne vix quidem thema detur, quod vel a Viris Celeberrimis incultum sit, vel quod Vires Candidati Medicinae non superet; selegi observationem aliquam, quam nec tenuem nimis, nec iusto vulgatiorem, nec infoecundam existimaverim. Fert scilicet felix genius nostri saeculi, ut ab inanibus speculationibus, quae generi humano nullum ferunt fructum, maxima ex parte abstineatur, & e contrario in observationibus omnis navetur opera. Studium quoque observationis a summis omnium gentium & saeculorum Medicis maxime celebratum fuit. Studio observationis HIPPOCRATIS fama ad nostra usque tempora pervenit, eamque certe

- - - - *nec ventura silebunt*

Secla, nec ignotam rapiet sub nube vetustas.

Praeter Cel. SYDENHAMUM, qui non inepte *Hippocrates Anglus* audit, summi etiam huius saeculi Viri, quorum Veneranda Nomina intus colo, huic studio maxime sese dederunt, & adhuc dant, uberrimo fructu exinde in Medicinam redundante, quod cuivis, qui, quantum hodierna Medicina incrementi coeperit, novit, perspicuum esse potest. Quidni & nos tantos Viros, quantum quidem in nobis est, sequamur, eosque pro Viribus imitari studeamus? Certe qui

Orationem BOERHAAVII (*a*) qua *ſtudium Hippocraticum* commendavit, attento animo legit, non poteſt non ſublimem illum ſcopum ſibi proponere. Decet autem ſummopere Medicum, ſtudium obſervationis, quantum poteſt, ad ſuam Patriam, ad incolas certae alicuius Regionis, ad Urbem, cuius civis eſt, adplicare. Quemadmodum enim cuiuſvis hominis ſanitas limitatur vitae genere; ita etiam ob varias rerum ambientium & climatis conditiones regiones plurimae aliquid ſibi proprii habent, quo ab aliis maxime differunt. Cum itaque ſub ductu Patris Optimi, Praefecturae Kircho-Teccenſis Phyſici ordinarii, quem per DEI gratiam ſuperſtitem veneror, per biennium praxi medicae incumbere potuerim; me nec occaſio, nec bona voluntas deficere potuit, in Kircho-Teccenſium morborum genium inquirendi. Obtulit ſe vero inprimis mihi occaſio, *epidemiam rubeoloſam* anni ſupra milleſimum ſeptingenteſimum ſexageſimi octavi in Civitate Patria obſervandi, vireſque *Corticis peruviani* in eius anomaliis admirandi; quam ipſam obſervationem dignam iudicavi, ut de ea ſpecimen meum inaugurale conſcriberem.

(*a*) Herm. BOERHAAVE Opuſcul. omn. Orat. Acad. I. De commendando ſtudio Hippocratico.

§. II.

Inter plures, quibus genus humanum affligitur, morbos, occurrit in praxi exanthematicus, non infrequens, & fere nulli parcens, ut plurimum epidemicus, infantes maxime infestans, & multis faepe infeftus, quem *Morbillorum* seu *Rubeolae* nomine infigniunt, quia papulis rubris fe diftinguit ab aliis exanthematicis morbis. Quamvis fingulae Epidemiae fingularem & fibi propriam indolem monftrent, imo cuiufvis individui conditiones concurfum fymptomatum varie mutent & maxime arduum fit, defcriptionem Rubeolae dare, quae faltem plurimis competat; periculum tamen faciam, & hiftoriam rubeolae confignabo.

§. III.

Rubeola, fi benignior homines invadit, & per fe fola occurrit, adeo levis eft, ut vix morbus effe videatur. Primis nempe diebus leviffima tuffi corripiuntur cum vix confpicuis febrilibus motibus, oculi interdum aliquantulum rubent, ftillantque humorem, raro fallacem imminentis (*a*)

(*a*) SYDENHAM. Opufc. univ. Sect. IV. Cap. V. p. m. 244.

rubeolosae eruptionis praecursorem. Die tertio quartove erumpunt maculae rubrae, quae sequente die in papulas elevantur, atque post 3. 4. vel 5. dies, colore evanescente, sensim sensimque exarescunt, subque squamularum aut furfuris forma decidunt. Tam mitis itaque esse potest hic morbus, & tam cito nonnunquam decurrit, ut stadia vix distingui possint, & solo regimine ordinato opus sit: & hac ratione contigit, ut ab exanthemate potius, quam a morbo primario, *febre*, denominatus fuerit morbus; qui in se, si etiam fuerit benignissimus, febris catarrhalis exanthematica est, cuius exanthemata sub forma macularum rubrarum primum adparent, postea vero in papulas lentiformes elevantur, & sine omni suppuratione resolvuntur, sola desquamatione epidermidis insequente.

§. IV.

Haec clarius elucescent, si eam huius morbi faciem descripsero, qua se sistit, ubi Medici auxilium imploratur. Homines scilicet, quibus Rubeola magis sontica imminet, tussi sicca, saepe convulsiva, laborant; sternutatione frequenti corripiuntur; ex oculis, rubore suffusis, lacrymae aestuantes, acres iugiter profluunt; tota

facies & praefertim palpebrae fimul tument, & luminis intolerantia accedit; e naribus humor, illis lacrymis fimilis, ftillare folet; praeterea febris, fatis confpicua, concurrit, quae modo cum horrore, modo cum horripilationibus invadere folet, & circa vefperam exacerbatur: in adultis quoque cephalaea, in infantibus vero fomnolentia, paffim quoque anginoidei affectus obfervantur: poftea febris aeftufque augentur; tuffis exacerbatur; oppreffiones pectoris superveniunt; lumbago accedit; & vomiturítiones, interdum quoque vomitus, nec non diarrhoeae obfervantur; fitis urget; lingua albet; & nonnunquam lenes fudores erumpunt. Poftquam haec fymptomata per 4. vel 5. dies faevierunt; erumpunt tandem per totam corporis fuperficiem, maxime tamen per faciem, maculae rubrae variae figurae, fucceffu temporis fuperficiem cutis fupereminentes, quae paffim interdum inter fe confluunt, unde dein tumor, qui faepe impedit, quo minus oculi aperiri poffint. Maculae uti in facie primum, ita poftea in reliquo corpore, & tandem etiam in artubus erumpunt. Haemorrhagia narium, tum temporis eveniens, cephalaeam aliaque fymptomata minuere & mitigare folet. Eruptione feliciter peracta, multa fymptomata, praefertim vomitus, evanefcunt; attamen tuffis, febris & cephalaea perdurant.

teſte Ill. TISSOT (*a*): nec non Ill. ROSEN V. ROSENSTEIN (*b*) poſt eruptionem febrem, pectoris oppreſſionem, dyſpnoeam, tuſſim, plurimaque ſymptomata intendi affirmat. Peracto hoc ſtadio, quod tres quatuorve dies durare ſolet, rubor & elevatio papularum imminuitur, &, reſolutis his papulis, epidermis forma ſquamularum, ſaepe minutiſſimarum, furfuracearum, decidit, imo per magna ſaepe fruſta cohaerens ſeparatur. Ita quidem intra 9. vel 11. dies *exanthematum decurſus*, ſed non eodem tempore *morbus* finitur; reſtant plurimum poſt exanthematum decurſum ſymptomata catarrhalia, & febris excretionibus ſupervenientibus, demum diſpa-ritura, & ab illis diſtinguenda reliquiis, quae ex obſervatione Ill. TISSOT (*c*) vel malo regimini, vel arti ſiniſtrae debentur, adeoque proprie huc non pertinent.

§. V.

Sed neque haec ſemper morbi facies eſt;

(*a*) *Anleitung vor das Landvolk in Abſicht auf ſeine Geſundheit c.* XIV. §. 222.

(*b*) *Anweiſung zur Kenntniſſ und Cur der Kinder-Krankheiten*, Ed. D. MURRAY Cap. XIV. p. m. 217.

(*c*) L. c. §. 224.

variis omnino, interdum periculosissimis, stipatur symptomatibus, & diversissimis in singulis epidemiis ludit schematibus, id quod ex nostrae epidemiae Kircho-Teccensis specialiori descriptione clarissime adparebit.

§. VI.

Kirchhemium ad Teccam, amoenissimum Patriae nostrae Oppidum, in iucunda Valle, quam rivulus perfluit, situm est, montibus vicinum horizontem terminantibus; aër ibi ceteroquin purus & sanus; aquae dulces, salubres uberrime scatent; morbi endemii nulli; epidemici infrequentes. Accidit vero hoc ipso anno 1768. ut mensibus Maio & Iunio aëris vicissitudines adeo inclementes essent, ut intensissimum aestum subito pluviae frigidae, diu continuantes, exciperent; grando quoque saepiuscule nos terreret; frigidiusculam aëris temperiem iterum insequeretur aestus torrens; noctes tamen gelidae dies calidissimos & praecederent & sequerentur.

§. VII.

Sub hisce tempestatum alterationibus passim tussis ferina, saepe convulsiva infantes affligebat, cui reliqui prodromi Rubeolae vulgaris (§§. III.

& IV.) ſenſim ſenſi mque ſeſe adiungebant. Sed in longe plurimis plane ſingularia obſervare licuit: non ſolum enim in multis diarrhoea ante eruptionem & iam in ſtadio infectionis aderat, ſed ſaepius quoque in alvi deiectiones cruentas, foetidiſſimas, cum teneſmo moleſtiſſimo, tranſmigrabat; alii orthopnoea cruciabantur; in aliis vero peripneumonia non ſine maximo vitae diſcrimine cum febre rubeoloſa catarrhali iungebatur; aliis anginoideae inflammationes ſub ipſa eruptione multum periculi & negotii faceſſebant; alii ſub ſtatu delirioſo, ex reliquis actionibus dignoſcendo, aphonia detinebantur; aliis haemorrhagiae narium copioſiſſimae, per triduum ſubinde redeuntes, ne ullum quidem levamen adferebant; tandem etiam id ſingulare erat, ut ſymptomata catarrhalia per quatuordecim aut unum & viginti dies durare potuerint, antequam ipſa exanthematum eruptio ſequeretur.

§. VIII.

Sub ipſo eruptionis ſtadio retroceſſio exanthematis frequens erat, quam ſemper peſſima ſymptomata, ut deliria, convulſiones, alvi fluxus, periculi pleniſſimi, comitabantur. In quibuſdam rubeola antea laete rubens liveſcebat, vel, ſupervenientibus alvi fluxibus, dyſenteriam

mentientibus, citius fubfidebat, pulfus fimul debilis, tremulus & irregularis percipiebatur; vires quam maxime proftratae erant. Sub defquamatione; quae modo citius, modo ferius accidebat, nunc integra cuticulae frufta, nunc furfures decidebant, & rubeola in plerifque fui veftigia adeo profunda relinquebat, ut ad eorum, qui a variola male notati funt, fimilitudinem aliquo modo accederent.

§. IX.

Collatis hifce omnibus, elucefcit, epidemiam hanc non folum neceffario ex eventuum concurfu, fed & maxime ex anomaliis, fub ipfo morbi decurfu ortis, faepius ad ipfius *malignitatis* graduum evectam fuiffe. Etenim tempeftatis fubitaneae & quam maxime fenfibiles viciffitudines, ex quibus primum ortum duxiffe videtur epidemia, plurimis, tanquam cauffa communis, morbificae fuerunt, & primo catarrhalia faltem produxerunt fymptomata: cum autem 1.mo haec epidemia in regionem incidiffet, in qua per longum intervallum propter loci falubritatem neque tuffis convulfiva, neque rubeola, morbi, quos finguli femel (*a*) per vitam experiri obfervantur, graffati fuerunt (quamcunque hypothefin tuea-

(*a*) Ill. ROSENSTEIN l. c. C. XVIII. p. m. 267.

mur); miasma rubeolae, vel in aëre simul hospitans, una irrepsit, vel evolutio rubeolae, nata occasione, simul contigit, & in omnibus, a prima lue catarrhali correptis, nasci debuit singularis epidemiae metamorphosis. Cum 2.^{do} aëris inclementia & vicissitudines non continuaverint solum, sed & per anni temporum mutationes maxime mutatae fuerint, introductam epidemiam diversimode dispositam & alteratam fuisse mirum non est. Cum 3.^{io} numerus aegrotantium creverit, accedente aestate, exhalationes morbosae, copiosae, putridum miasma gignere, & reliquae epidemiae insinuare debuerunt. Cum 4.^{to} ipsa humorum massa ab iisdem vicissitudinibus aëris in omnibus simul ad putredinem disposita fuerit; eo facilius putridum illud per exhalationum copias in aërem translatum miasma irrepere, & se insinuare potuit, quo affinior illa ipsa massae sanguineae dispositio erat ipsi putredini. Calor scilicet humidus ita putredini favet, ut & humores ad putredinem disponat, & quae in aëre continentur, exhalationes: *excitant*, teste Ill. GAUBIO, *& accelerant motum septicum calor ingens, calor subito succedens frigori &c. aër non renovatus* &c. (*a*).

(*a*) Inst. Pathol. Med. §. 313.

§. X.

Faverunt vero non minus anomaliae, in decursu morbi ortae, malignitatis evolutioni. Pertinent huc: eruptio retardata (quae in rubeola anomala a Cel. SYDENHAMO (a) observata fuit, & Ill. ROSENSTEIN (b) in epidemia alias benigna similiter expertus est, infanti 5. annorum die vigesimo primo demum rubeolam prodiisse, & hunc eundem infantem in magno versatum fuisse discrimine), proclivitas ad retrocessionem, &, quas retrocessionum anomaliae in massa humorum producere debuerunt, dyscrasiae; virium prostratio, univocum alias malignitatis & signum & caussa; tussis ferina, tranquillum morbi decursum impediens, & necessarias periphericas excretiones supprimens; anginoideae translationes, miasmatis exhanthematici ad peripheriam non rite propulsi testes; haemorrhagiae tandem symptomaticae. His scilicet anomalis non placidus solum morbi decursus turbatus, sed & periphericae excretiones impeditae, & miasmatis ex humoribus eliminatio intercepta fuit, maior porro aestus, maior humorum resolutio, eorumque plane peculiaris

---

(a) L. c. Sect. V. Cap. III. p. 292.
(b) L. c. Cap. XIV. p. m. 219.

dyſcraſia inde oriri debuit, quae vel evolutioni vel ſuſceptioni putredinis maxime apta fuit. Sed poſſibilitatis ulteriori demonſtratione opus non eſt; ipſa ſigna, virium proſtratio ex pulſu debili, irregulari maxime cognoſcenda; deliria; color exanthematum liveſcens; diarrhoeae ſanguinolentae & haemorrhagiae narium, reſoluti ſanguinis effectus; putridus deiectionum foetor; frequens denique in lethales inflammationes tranſmigratio, vel ſaltem inflammationum in ſphaceloſam corruptionem maxima proclivitas aperte teſtantur *malignitatem*.

§. XI.

Rubeolam nonnunquam per totum ſuum decurſum adeo benignam eſſe, ſymptomatibus vix ſenſibilibus ſtipari, & periculo adeo carere (§. III.) dixi, ut medicamentis plane non indigeat; ſed ſub ſolo convenienti regimine decurrere poſſit ſalutariter. Si vero gravioribus ſe ſymptomatibus, qualia (§§. IV. ſq.) retuli, manifeſtat; tum omnino haec ſymptomata opem medicam exigunt; vel, ut clarius mentem meam dicam, febris rubeoloſa, qua talis, nunquam, ſed ſtatus complicationis & anomaliarum inde ortarum intricatiſſimae ſucceſſiones praecipue diverſiſſimam ſaepius requirunt medelam. Nolo

autem hoc omnis curationis fundamentum hac vice urgere; praemittam potius praecepta practicorum & methodum consuetam, ut deinde monstrare liceat, quo usque omnia illa valere possint consilia.

§. XII.

Consentiunt scilicet plurimi, in stadio primo regimen secundum regulas, quas Ill. TISSOT (*a*) & DE HAEN (*b*) in morbis acutis praescripserunt, instituendum, inprimis alexipharmaca fugienda, & temperantia potius praescribenda esse; venaesectionis usum, quin imo necessitatem, etiam in infantibus, exinde deducunt, quod rubeola, superveniente in principio morbi narium haemorrhagia, longe mitius decurrat, febrisque acuta gravior iuncta quasi e momento infringatur, &, observante inprimis Ill. ROSENSTEIN (*c*), sanguis, vena emissus, semper crusta inflammatoria tectus sit: plethora quoque insignis eruptionem exanthematum retardet, & semel commota, qualis in febribus acutis est, symptomata pessima producere valeat:

(*a*) L. c. Cap. III.
(*b*) Rat. Med. P. I. Cap. I. & II.
(*c*) L. c. Cap. XIV. p. 223.

Ill. *Archiater* D. RIBE (*a*) memorabilem casum nobis exhibet, ubi venaesectio rubeolae eruptionem evidentissime promovit. Cel. MEAD, peripneumoniam pertimescens, ingruente rubeola, semper sanguinem e venis detraxit, eo cum eventu, ut, referente Ill. ROSENSTEIN (*b*) ex ipsius aegris nullus fato cederet. Cel. SYDENHAMUS (*c*) quoque felicissimo semper cum successu vel tenerrimorum infantum venas in brachio secuit, educta ea sanguinis quantitate, quam aetas viresque indicarent, interdum etiam phlebotomiam iteravit. Deinde si foeditas & amaror oris, nausea, vomiturítiones, vel & aliqui vomitus spontanei in aegris adsint; lene vomitorium indicari volunt: sin autem aliqua conditio huius usum prohibeat; ad laxantia antiphlogistica, quae, si ab initio morbi administrentur, diarrhoeam, in sequentibus stadiis eventuram, leniorem & moderatiorem reddant, & praeterea id quoque boni praestent, ut eruptionem ipsam exanthematum facilitent, teste Ill.

(*a*) *Abhandl. der koenigl. schwedischen Academie der Wissenschaften 2ter Band.* Tit. *Versuch und Probe, was vor Nuzen das Aderlassen und laxirende Mittel in Kinderblattern und Masern verursachen.* p. 144.

(*b*) L. c. p. 222.

(*c*) L. c. p. m. 247.

ROSENSTEIN (*a*) confugiendum esse malunt. Sub stadio eruptionis multi adhuc medicamina diaphoretica & eruptionem promoventia admittunt, &, exanthemate nondum adparente, per camphoram, vel moschum (qui praeterea ex mente Ill. LINNAEI (*b*) specificam virtutem materiam exanthematicam destruendi possidet), stimulum, ut eo citius erumpant, addendum esse docent. Ill. TISSOT (*c*) ad levandam eruptionem inprimis vaporem aquae calidae admissum commendat, & hoc anginam, dispnoeam, & tussim mitigari perhibet. Et cum in hoc stadium praesertim retrocessionis periculum & symptomata cadant; modo laudata remedia, quae expulsioni dicarunt, retrocedentibus opponunt, multum quoque auxilii in vesicatoriis quaerunt. Sub stadio desquamationis, si insensibilis transpiratio cum euphoria succedat; regimen tantummodo religiose servandum, & nullis aliis medicamentis opus esse confirmant. Post morbum superatum laxante antiphlogistico finem curationi solent imponere.

§. XIII.

(*a*) L. c. p. m. 224.
(*b*) Amoen. Acad. Vol. V. p. 96. Tit. Exanthemata viva.
(*c*) L. c. §. 225. 4.

§. XIII.

De reliquo per totum morbi decurſum ſymptomata reliqua urgentia quaevis ſua ratione mitigari iubent: ſic v. c. tuſſi ferinae bechicis & emollientibus ſuccurrebat Ill. ROSENSTEIN (a) qua methodo ipſe Cel. SYDENHAMUS (b) uſus eſt, dum eam tuſſim decocto aliquo, vel eclegmate pectorali, ſubinde hauſto, delinitam voluit, prae reliquis autem Syrupi de Meconio ſive etiam diacodii unciam unam omni nocte ab ipſo morbi inſultu per totum eius decurſum ſumendam commendavit. Sunt autem, qui his e diametro contradicunt; nuperrime demum Cel. apud Batavos Practicus, Doctiſſ. D. CLOSSIUS (c) indicavit: in tuſſi ferina oleoſa & mucilaginoſa plane non convenire, ſed unicum quaſi remedium in *Sulphure antimonii aurato tertiae praecipitationis* quaerendum eſſe, quod doſibus adeo refractis, ſed iteratis, praebendum ſit, ut nec emeſin nec catharſin excitet. *Ab exanthematibus miliaribus*, ait laudatus Auctor, *variola & rubeola, vel aegre prodeuntibus, vel a ſumma*

(a) L. c. p. m. 225.
(b) L. c. p. 347.
(c) In Specim. Obſervat. miſcellan. novae variolis medendi methodo adiuncto N. XXIX.

cute ad partes internas regredientibus vehementes plerumque oriuntur ſpaſmi, qui ad ipſas uſque convulſiones aſcendunt, hos nullo remedio certius atque citius quam laudato ſulphure expugnaveris. Vidi exemplum non unum, ubi, omnibus aliis medicamentis fruſtra uſurpatis, paucula illius grana, partitis doſibus exhibita, blandam ſine ulla humorum commotione diaphoreſin movendo, atque exanthemata placide ad externam corporis ſuperficiem propellendo, violentiſſimas convulſiones quaſi incantamento quodam conſopierunt. Anginae, alteri ſummae difficultatis ſymptomati, urgentiſſimo ſaepius, ſcarificationibus in nucha, gargariſmatibus praecipue emollientibus obviam ibant: haemorrhagiae narium ſymptomaticae, turundis alumine imbutis: oculorum rubedini, inflammationi, praeſervatione a lucis radiis, eluitione frequenti cum aqua roſarum, veſicatoriis: punCturae lateris, venaeſectione, praeſertim repetita, delirio, phrenitidis imminentis ſigno, vel praeſentis comiti, clyſmatibus, ſacrificatione in nucha, hirudinibus ad tempora adplicatis: agrypniae & incontinentiae anodynis: diarrhoeis, gummi arab. clyſmatibus theriacal. ut Ill. ROSENSTEIN (*a*); venaeſectione, ut Cel SY-

(*a*) L. c. p. m. 225.

DENHAM (*a*) (qui vel omnibus ſymptomatibus venaeſectione ſuccurri poſſe perhibet), cortice caſcarillae, opiatis: convulſionibus moſco, clyſmate ex lacte & ſaccharo: alvi obſtructioni, clyſmatibus: verbo, pari omnino modo ſymptomatibus, quo in variola illis mederi conſueverunt, occurrebant.

§. XIV.

Rubeola epidemica Kircho-Teccenſis (§§. VI. ſqq.), deſcripta, a Medico, qui ab his ſub initium morbi, ab illis in ſtadio eruptionis, ab aliis vero, cum res ſaepe iam conclamata eſſet, accerſebatur, recenſita methodo (§§. XII. ſq.) tractari coepit. Nimirum pro ratione individuorum nunc venaeſectiones, nunc catharſes inſtituebantur, modo diluentia cum temperantibus & leniter diaphoreticis mixta, cum regimine convenienti adminiſtrabantur. Verum cum non ſolum huius epidemiae genius adeo inclemens & refractarius obſervaretur, ut dicta curatio & morbo & ſymptomatibus, quotidie magis magiſque violenter ingruentibus, auferendis non ſufficere videretur, ſed & complicatae malignita-

M 2

(*a*) L. c. p. 249.

tis ſigna indicationes therapeuticas eo determinarent, ut de malignitatis remedio inprimis cogitaret Medicus; ille, quod etiam in rubeola maligna aeque excellat, ac in aliis exanthematicis malignis, in *cortice peruv.* inveniri non dubitavit. Ill. ROSENSTEIN (*a*) in variola, ubi vel eruptio nimis tarde procedit, vel exanthema iterum recedere minatur, vel etiam ſi maculae fuſcae nigraeve putredinem imminentem vel praeſentem indicent, ad corticem peruv. confugit, eiusque uſum per totum morbi decurſum continuavit, ut de eius Anteceſſoribus, MORTON, MEAD, HUXHAM, aliiſque taceam. Recentiſſime Cel. Prof. BALDINGER (*b*) per decoctum corticis peruv. infantes variola, ad putredinem prona, laborantes feliciſſime ſervavit. Porro Ill. DE HAEN (*c*) momentoſam quaeſtionem proponit: *Nunquid in ipſa eruptione aut malignarum variolarum aut aliorum exanthematum, imo numquid in ſtadio ipſo contagioſo, ſi & epidemia & ſymptomata malignitatem vaticinarentur teſtarenturve, cortex non conveniret? Imo dandus non*

(*a*) L. c. Cap. XII. p. m. 148.

(*b*) *In der Vorrede zu den Abhandl. Tiſſot und Roſenſtein von der Natur und Cur der Kinderblattern, Langenſalz.* 1768. p. m. 4.

(*c*) Rat. Med. P. II. C. VI. p. 108.

esset ? Anno sequenti (*a*) Vir sagacissimus quam plurimas insignesque circa eandem quaestionem & quavis ex parte notabiles observationes fecit; quae pro responsione affirmative ad istam quaestionem pugnant. Idem affirmat D. DE CAPELL (*b*) qui, laudes corticis peruv. congerens, inter alia, *effecit quoque*, inquit, *cortex*, (*prout in Nosocomio nostro vidimus*), *ut totum periculum, quod ante, post, vel cum ipsa exanthematum eruptione quorumcunque, sive variolae, sive petechiae* nigrae *fuerint, imminebat, propulsaretur*.

§. XV.

His auctoritatibus porro accessit maximi ponderis argumentum, quod scilicet cort. peruv. omnibus aliis remediis in tussi ferina palmam praeripiat; quippe non incognita nobis fuit maximae utilitatis Dissertatio Actis Suecicis (*c*) inserta, in qua Exper. D. D. *Assessor* STRANDBERG accuratissime describit, quomodo tandem,

(*a*) L. c. P. III. Cap. I.
(*b*) Differt. Med. de Cort. peruv. Viennae 1766. §. XXV.
(*c*) *Abhandl. der Königl. Schwedischen Acad. der Wissenschaften* XI. *Band. p.* 261. *sqq. Tit. von Keichhusten.*

quam plurimis antea in hoc morbo laudatis remediis frustra usurpatis, memoratum corticem in usum vocare secum constituerit, simulque etiam, in qua sit de diro hoc morbo sententia, pulcherrime indicat. Fovet nimirum eandem cum aliis opinionem, tussim ferinam fere nunquam sporadicam, sed semper epidemicam esse, insimul etiam contagiosam. Et cum hunc morbum, quamdiu tum temporis exercebat praxin medicam, per tres vices epidemice grassantem experiretur; adhibebat quidem semper talia remedia, quae aliis Practicis magnis in laudibus fuerunt, sed nunquam cum exoptato fructu: alia enim plane inefficacia, alia morbo radicitus tollendo imparia deprehendebat. Utpote tussis ferina semper suum servabat decursum, perque 10. vel 11. septimanas singulos infantes cruciabat. Dolebat Vir Experientissimus in hac tussi, parvi vulgo habita, nihil nisi spectatoris partes sibi reliquas fieri, & mirabatur, nullum hunc cohibendi morbum inveniri posse remedium satis efficax. Omnium itaque horum pertaesus; naturam morbi, quid scilicet in quovis paroxysmo contingeret, in quove cum aliis morbis conveniret, investigare annitebatur. Quae autem exinde, observatione fundata, eliciebat momenta, haec sunt: 1mo tussim ferinam epidemicum morbum esse statuit, cuius caussa in re aliqua consistat

necesse sit, quae omnibus infantibus competat. *Victum* esse non posse, ex eo argumentabatur, quoniam pauperem aeque ac divitem ea correptum videret, etsi victus & vitae genus in utroque quam maxime discrepent. Inde concludebat, caussas in aëre esse debere, quae omnibus ac singulis per inspirationem, & sub masticatione cum cibis se communicarent. Cuius autem naturae sint, indagare non poterat, caeterum id a vero non abhorrere credebat, quod illae mucum, in sanis ex sanguine secretum, & vias, respirationi dicatas, non minus, quam ventriculum obducentem, densum ac viscidum reddendi vim possideant, atque hic simul mucus acrimonia aliqua praeditus ipsi videbatur, cuius vel certus gradus vel certa acrimonia requireretur prius, quam rodendo paroxysmum efficere valeret. 2.do Uti raro accidere soleret, ut aliquis variola, rubeola aut tertiana plus quam una vice corriperetur; ita etiam inauditum esse existimat, tussim ferinam reiteratis vicibus per omnem vitam aliquem invasisse. Inde argumentabatur: nervos acrimoniae adeo assuescere posse, ut postea exinde nato stimulo non amplius irritentur, quare eos quocunque modo insensibiliores reddere optabat. 3.tio Tussim ferinam, excepta caussa, idem illud esse putat, quod subito invadens, diu continuans ac violentia excitatus risus. Rationem

cur in has incidisset cogitationes, his verbis pag. 266. reddit: *Wann man beym Lachen erstlich Luft in die Lunge ziehet, und nachgehends sie nicht auf einmal, sondern wenig immer nacheinander ausstößt, aber eilfertig und geschwind hintereinander; so erregt man einen Keichhusten nach allen Theilen. Also bestehet der Keichhusten in Absatzweise ankommenden, eilig und schnell hintereinander folgenden krampfigten Bewegungen (Spasmi) in denen Theilen, durch deren Kraft die in die Lunge eingezogene Luft wieder ausgetrieben wird.* Quare tussim ferinam spasmis annumerandam esse, & hoc respectu illam pariter ad aliorum morborum spasmodicorum naturam accedere censet. 4^to^ Tussim ferinam paroxysmos suos formare, nec prius cessare affirmat, quam excussa quadam muci quantitate. Ergo hanc materiam tussim ferinam excitare autumat, qua imminuta ipse imminueretur effectus; sedem autem habere & in organis respiratoriis & in ventriculo. 5.^to^ Tussim ferinam, sibi relictam, non paroxysmos solum formare, sed & statis redire horis perhibet. 6^to^ Tussi ferina, nondum diu ingruente, affectos extra paroxysmum nullum plane morbi prae se ferre signum; ubi autem in infantibus diu continuet, eosdem debiles, pallidos tumidosque reddi docet, quare hunc morbum solidis atoniam inducere existimat, ut postea,

imminutis globulis sanguineis, sanguis ipse aquosus redderetur. His omnibus deinde rite perpensis, tussi ferinae mederi posse Medicum credebat laudatus Vir, si 1. mucum resolveret ac mobilem redderet, 2. solutum vel vomitoriis, vel laxantibus eliminaret, 3. eliminatione facta in usum vocaret antispasmodica, quae simul impedirent, quo minus vel solida tono privarentur; vel sanguis nimia aquositate corrumperetur. Ut vero tertiae potissimum indicationi satisfaceret; *corticem* Vir Exper. elegit *peruvianum*, atque per hunc id impetravit, ut morbo, cui antea per duorum triumve mensium intervallum occurrere non valuisset, 14. dierum vel certe trium septimanarum spatio sine omni periculo mederi posset. Quo denique methodi ordine, queis formulis usus sit, quale porro regimen observaverit, id omne pag. 269. accurate indicat.

§. XVI.

Per has in allegato scripto recensitas experientias & ratiocinia cum certiores facti fuerimus, corticem peruv., etiam tussis ferinae praestantissimum esse remedium; eo minus illum ad hanc epidemiam quadrare dubitavimus, quo certius cognovimus, anomalias eius saepius maximam partem ab illa tussi ferina introductas fuisse: hinc

ad corticem confugimus, in eoque ſpem omnem collocavimus. Haec ſpes quoque nos minime fefellit. Simulac enim decoctum corticis peruviani propinabamus (quod ex corticis peruv. uncia una cum aqua fontana ita praeparabatur, ut exinde unciae quatuor vel ſex colaturae remanerent, & cui ſyrupus aliquis, ſcopo conveniens, interdum etiam Liquor anod. m. Hoffm. ad drachmam dimidiam addebatur); brevi tempore peſſima ſymptomata mitigari, quin evaneſcere coeperunt. Sub eruptione enim exhibitum tale decoctum chinatum eam feliciſſime promovit, nec minus feliciter in omni ſtadio exhibebatur, inprimis retroceſſionis pericula mirum in modum diſſipavit, maculiſque iam liveſcentibus laetum reddidit ruborem; convulſiones & deliria mitigavit, & brevi temporis intervallo abſtulit; putridas alvi deiectiones cum teneſmo domuit; tuſſim convulſivam mirum in modum delinivit; anginoideas inflammationes diſſolvit; pulmonibus libertatem cordique vires reſtituit, ut non ſolum liberrima fieret reſpiratio, ſed pulſus quoque elevaretur, & in ordinem redigeretur: quibus impetratis morbus typum ſervabat, & in ordine decurrebat, & modo hac, modo alia excretione cum euphoria largius procedente claudebatur, adpetitus redibat, nec unquam in ullo, qui cortice uſus fuit, ex triſtibus illis reliquiis, de qui-

bus Ill. ROSENSTEIN & TISSOT conqueruntur, quidquam remanebat.

§. XVII.

Horum omnium oculatus teſtis & decurſus epidemiae caſtus obſervator convincebar: febrem huius epidemiae omnino ſemper ſuiſſe ex genere catarrhalium vel rheumaticarum: hanc praeceſſiſſe, antequam miaſma rubeolosum accederet, & continuaſſe, rubeola iam deſquamata, ut itaque certus ſim, conveniſſe hunc morbi ordinem cum Auctorum obſervationibus; rubeolae *decurſum* ſcilicet tribus praecipuis ſtadiis abſolvi, ſed nunquam, rubeola etiam perfectiſſime egreſſa, imo ne quidem deſquamata, *febrem catarrhalem* iudicari, ſed hanc febrem, aliis potius ſupervenientibus excretionibus, maxime diarrhoeis, febribus catarrhalibus propriis, finiri.

§. XVIII.

Ex unica hac obſervatione varia fluunt momenta: 1.^mo^ Medici, qui maxime circa expulſionem exanthematum occupantur, & in ſua praxi praecipuum morbum, febrem catarrhalem, negligunt, maxime hallucinantur; illis nempe omnino mirum videbitur, poſt exanthematum decurſum

supereſſe, imo ſaepius exacerbari ſymptomata; ideoque infelici iudicio ſymptomata materiae exanthematicae relictae effectus declarabunt, ac falſas formabunt & prognoſes & indicationes. 2.do Febris rubeoloſa in ſe potius, & ſine anomaliis & complicationibus ſpectata, ut ſimpliciſſima & leviſſima catarrhalis decurrere poteſt & decurrit, nec unquam exanthematis connubium aliquid in morbi indole mitiore vel decurſu mutat; hinc febrem rubeoloſam curandi methodus prorſus convenit cum methodo medendi febri catarrhali. 3.tio Ut diſcernere poſſimus, quando & ex quibus rationibus methodum mutare debeamus, opus eſt, ut ſymptomata eorumque diverſam originem bene diſtinguamus.

§. XIX.

Differt ſcilicet febris rubeoloſa pro ſymptomatum acceſſu, & haec triplicis generis ſunt: alia *proprie* competunt febri catarrhali; alia a *complicatione*; alia a *neglectu* pendent. Febri catarrhali proprie competunt: veſpertina horripilatio; exacerbatio febrilis nocturna, non adeo impetuoſa; tuſſis cum reliquis catarrhalibus incommodis, modo his, modo aliis, coryza, gravedo, raucedo; reſpirationis impedimenta; oculorum fluxus; diarrhoeae; adpetitus proſtra-

tio ob gustus impedimenta ; virium imminutio ; somnus impeditus .

§. XX.

Complicatio uti varia esse potest ; ita praesertim duplici respectu differt : complicantur enim nonnulli morbi vel morborum caussae ex conditionis febris ipsius rubeolosae natura , vel prorsus fortuito accedunt . Ex conditionis febris rubeolosae natura ob aetatis scilicet rationem frequentius complicantur morbi infantiae & pueritiae , seu horum caussae , cum ipsa rubeola proprie iunioribus competat . Huc pertinent : plethora ; vitia primarum viarum ; vermes ; dentitio sic dicta impedita ; atrophia &c. Prorsus fortuito concurrit saepe status cacochymicus diversae speciei ; status viscerum ab integritate diversimode recedens ; reliquiae diversorum morborum praeteritorum &c. ; epidemia alia simul grassans , v. c. tussis ferina , pleuritica : dysenterica , variolosa , maligna . Ex his facile intelligi potest , quam diversa accedere possint symptomata , modo alia & alia, modo eadem diversissimae tamen originis .

§. XXI.

Sic ex plethora aestus febrilis maxime au-

getur ; haemorrhagiae , anginae & diverſi adparatus congeſtiones exoriuntur ; dolores vagi rheumatici exacerbantur , eruptio impeditur ; ſymptomata catarrhalia augentur , exacerbantur ; excretiones legitimae impediuntur ; dolores capitis , ſomnolentia , deliria accedunt ; numerus exanthematum augetur ; tumor increſcit . Vitia primarum viarum vomitus ; dolores cardialgicos ; colicos ; flatus ; diarrhoeas ; horrores vagos peſſimi ſaepius effectus procreant . Vermes non ſolum eadem , ſed & praecipue ſpaſtica & convulſiva ſymptomata excitant , & continua eorum irritatio , humores a peripheria ad interiora revocans , talia ſaepius producit ambigua ſymptomata , quae malignitatem mentiuntur , & exercitatiſſimis ſaepius imponunt . Dentitio ſic dicta impedita , univerſi potius oſſei ſyſtematis vitiata nutritio dicenda , uti ſpaſmos & congeſtiones ſemper comites habet ; ita etiam maxime huius indolis ſymptomata ſub complicatione cum rubeoloſa febre producit , praecipue convulſiones ; dyſpnoeas ; anginas ; aphthas ; diarrhoeas . Sic etiam atrophicus infantis ſtatus febrem accelerat ; febrem in hecticam mutat ; aſthmata , obſtructiones alvi vel diarrhoeas producit ; eruptionem diverſimode impedit , & ad retroceſſionem diſponit .

§. XXII.

Progredior ad ea ſymptomata, quae magis fortuito accedunt, quam recenſita: adpoſui non ita raro in praxi occurrentes cauſſas, & inter has ſtatum cachochymicum diverſae ſpeciei; nec explicatu difficile eſſet, qua ratione ex hoc diverſa ſymptomata ſpaſmodica, rheumatica, convulſiva, dolorifica, v. c. pruritus ſingularis, ardor &c. exanthematum, oriri poſſint; atque illa etiam conditio, qua deſquamatio impeditior ſit, & ſerum acre ſtimulet, ut vix ſuppuratio praepediri poſſit, atque inflammatio profundior profundiores deſquamationes & hinc cicatrices, vix temporis tractu delendas, relinquat, inde pendeat: taceo diarrhoeas ſaepius inde orituras & millena alia. Status viſcerum ab integritate diverſimode recedens, & reliquiae morborum tam diverſa producunt ſymptomata, ut illa narrare nec neceſſe ſit, nec ſcopo conveniat. Sic & tuſſis ferinae, pleuritica, varioloſa & dyſenterica ſymptomata per ſe nota ut ulterius recenſeam, non opus eſt. Malignitatis vero ſymptomata conſueta, virium nimirum lapſum, lipothymiam, deliria, pulſum debilem, & in exanthematicis livorem exanthematum, & ad retroceſſionem proclivitatem nominare debemus, quia in ſequentibus explicandum erit, haec omnia vel ſine ma-

lignitate occurrere posse debere; aut malignitatem, his exanthematibus adscriptam ipso facto ex anomaliis nonnunquam oriri.

§. XXIII.

Ex neglectu plurima accedere possunt symptomata, quia totus morbus ex neglectu coniici potest in statum anomalum, neglectus quoque multiplex, culpa scilicet aegroti, culpa Medici, culpa assistentium, vel in regimine administrando ordinandove, vel in medicamentorum ordinatione, assumptione existere potest. Sed his immorari nolo; si enim huius originis symptomata recitare vellem, Dissertatio in immensum cresceret: sufficit mihi conclusisse, esse innumera aeque diversissimae originis symptomata, quae accedere, ordinem & typum turbare, & sic maximas anomalias producere possint.

§. XXIV.

Haec, quae per experientiam constant, si animo a praeiudiciis libero perpendantur, primo statim elucescit veritatis illius demonstratio: oriri saepius unum idemque symptoma v. c. convulsiones, diarrhoeam, delirium, virium defectum, ex diversis plane caussis, ideoque omnia illa

(§§. XI.

(§§. XI. sqq.) dicta, & ab Auctoribus commendata remedia maximas pati limitationes: esse potius maximum Practici cuiusvis officium, tanto cum iudicio discretivo in differentes horum symptomatum caussas inquirere, ut sine harum determinatione semper caecutiat: stare autem posse omnia illa praecepta, si modo Practici illa cum discretione summa & iudicio exequantur: stare etiam posse regulam illam generalem, symptomata, febri rubeolosae accedentia, tractanda esse, ut illa ipsa variolosae febri accedentia, quia ratione originis par eorum sit ratio.

§. XXV.

Exempli loco, ne pluribus molestus sim; *diarrhoeam* exponam. Occurrit scilicet

1) Diarrhoea symptomatica, febribus catarrhalibus propria, proficua potius, quam periculosa.
2) Diarrhoea ex impedita per plethoram eruptione.
3) Diarrhoea ex vitiis primarum viarum complicatis.
4) Diarrhoea ex vermibus.
5) Diarrhoea ex dentitione.
6) Diarrhoea biliosa.
7) Diarrhoeae diversae ex diversae speciei humorum acrimonia & dyscrasia.

8) Diarrhoeae ſanguinolentae:

a) ex dyſenteria,

b) ex maſſae ſanguineae reſolutione.

9) Diarrhoeae ex diaetae vitio.

10) Diarrhoeae ex refrigeratione.

11) Diarrhoeae cum retroceſſione.

12) Diarrhoeae criticae.

Et cui non ex mera harum recenſione ſumma ſymptomatis huius differentia ſecundum diverſas cauſſas ſtatim in oculos cadit, inſeparabili nexu concludendo ad diverſiſſimam medendi methodum?

§. XXVI.

Eadem prorſus certitudine concludimus, facile tantas acceſſiones morbum & morbi typum diverſimode alterare, imo exinde ſucceſſiones vix enarrandas anomaliarum, quibus vel eruptio impeditur, vel retroceſſio cauſſatur, vel eliminatio miaſmatis morbifici praecluditur, oriri, &, quaecunque harum contingat cauſſa, ſingularem inde humorum dyſcraſiam, vel plane putredinoſam ſanguinis reſolutionem & lethalem exitum, vel ad viſcera depoſitiones & hecticos metaſchematiſmos procreantem, ſequi poſſe.

§. XXVII.

Haec qui comparat cum noſtra Kircho-Tec-cenſi epidemia; non mirabitur, ſi plurimas in illa anomalias exortas eſſe leget, ſi ad malignitatis gradum nonnunquam & noſtram epidemiam rubeoloſam evectam fuiſſe audiet. Neque mirabitur quiſquam, tantam nonnunquam in epidemiis coincidere cauſſarum turbam, & inde natarum anomaliarum confuſionem, ut ne ſagaciſſimus quidem, quid agendum, & cuinam indicationi primo ſatisfaciendum ſit, per indicationes, directe fluentes, amplius determinare poſſit?

§. XXVIII.

Pro ſingulari itaque DEI dono in his anguſtiis Practicis habendum erit tale medicamentum, quod plurimis indicationibus ſatisfacere poteſt, & quod idem illis olim ſatisfeciſſe per *experientiam* ſcitur. Quanquam enim in plurimis, ad quos ſtatim ab initio vocamur, ſtatus complicationis proxime removeri, & morbus in ſimplicem reduci poſſit (ſi morbus ſecundum expoſita cognoſcitur, ut deinde ſub decurſu typico non facile anomalias foveat): attamen neque prorſus fortuitum, neque ex conditione morbi, neque ex neglectu accidens ſemper vel evitari, vel

removeri poteſt; & ſi etiam haec ſupponere velimus, id tamen anomaliae, quod neglecto diutius Medici conſilio, ſenſim irrepſit, non facile, & cito, ſed ſaepius, proh dolor! plane non reparare poſſumus. Hinc nonnunquam convenit, imo neceſſe eſt, per analogiam agere, uti nos in caſu ſubſtrato, virtutum corticis in exanthematicis malignis & tuſſi ferina memores, illum in noſtris anomalis, ad malignitatis gradum in multis evectis, exanthematibus feliciter exhibuimus.

§. XXIX.

Locus hic non eſt, ut elogia corticis, quibus paſſim hodie celebratur, repetam. Aſt ratio, cur in quam plurimis, iiſque diverſiſſimis morbis, ſtupendos plane per *experientias* exhibuerit effectus, mihi in eo latere videtur, quod in cortice per *ſapientiam divinam* plurimae vires coniunctae ſint, ideoque ille in concurſu & mira ſaepius complicatione ſymptomatum ſemper inveniat, cui vel ex hac vel ex alia virtute occurrere poſſit. Agit ſcilicet nonnunquam ſimpliciter, ut balſamicum, ipſis partibus conſtitutivis putredini reſiſtens; agit ut ſummum roborans, nervinum, vires vitae, ſine ullo orgaſmo, vi plane incomprehenſibili incitando; agit omnem

febrem moderando ; agit fpafmos fedando ; vi mirifice tonica ; agit ut anthelminticum , ut ftomachicum , amaritie fua ; & , fi unquam medicamina dantur polychrefta , certe cortex peruv. polychreftorum praecipuum eft .

§. XXX.

Interim etfi egregios hos femper exferat effectus : phyficus tamen agendi modus , fatente etiam Ill. DE HAEN (*a*) , *aenigma eft* , *aenigma manet* ! Et hinc etiam non fine ratione fufficiente , nec ubique dandus . Scimus enim certo certius corticem non omnia vincere mala ; fcimus illum praepoftere dari poffe ; fcimus & dofin & modum exhibendi pro diverfitate morborum differre : fed & in fumma confufione , in fummis anomaliis Medici faepius confugerunt , & confugiunt ad corticem peruv. , & non video , cur non ? ubi enim tanta confufio , ibi nec facile invenitur indicatio , nec methodus , nec dofis ; nifi per analogiam determinetur ; nec decet in ambiguis Medicum , aliquid , quod fanae rationi nec repugnat , nec periculofum eft , intentatum relinquere .

(*a*) Rat. Med. P. III. C. III. p. 137.

§. XXXI.

Cum itaque cortex in quam plurimis morbis insignem virtutem praestet, & tanta quotidie consumatur copia; merito quaeritur, annon timendum sit, ne cortex tandem ob usum ipsius adeo largum aliquando deficiat? Metus hic, & quod haud vili stet pretio, atque ideo pauperibus saepe porrigi nequeat, Viros haud infimi ordinis commovit, ut saepius iam de *vero* corticis *succedaneo* cogitare coeperint. Val. CORDUS ex fragm. & praelect. Rondelet. p. 399. Theorema universale pro succedaneis allegat: *Medicamentum, quod substitui debet, sive internis, sive externis, viribus occultis, manifestis, & consistentia convenire debet; sit etiam simile in sapore, odore, aetate, natalitiis & regione, natura & temperamento.* Equidem tale remedium, quod omnes corticis virtutes possideat, hactenus inventum esse ignoro, & forte unquam repertum iri dubitandum est. Attamen *corticem salicis albae* Novellae medicae (Gazette salutaire) aliquot abhinc annis ut succedaneum corticis peruv. depraedicarunt. In febribus quidem intermittentibus profligandis idem hic cortex aeque efficax deprehensus fuit ac ipse cortex peruvianus. An etiam reliquis indicationibus, in quibus cortex peruv. salutares edit effectus, suffi-

ciat ; tempus docebit . *Lignum fraxini* eiusque *cortex* pariter iam dudum ut *Quinquina Europaeorum* (*a*) considerata fuerunt ; ob vim ipsius adstringentem febres intermittentes ab eo cohiberi posse affirmat Cel. IUNCKER (*b*) *Cortex Hippocastani* etiam a multis ut succedaneum cort. peruv. quoad plerasque huius virtutes habetur ; ulterioribus tamen experimentis opus esse videtur . Tandem ab Ill. LINNAEO (*c*) *Lignum Quassiae* amarissimo sapore gaudens , propositum fuit , eiusque virtutes corticis peruv. aemulae aliquot aegrorum historiis comprobantur ; & certe hoc medicamentum accuratam ulteriorem disquisitionem meretur , cum praeter alia commoda parvitate doseos , qua propinari debet , sese commendaret : & sic quoque alia adhuc commendata sunt ut succedanea .

§. XXXII.

Operae omnino pretium foret , ut in haec & talia maiori cum studio inquireretur ; & hinc ex me forte quaeret B. L. cur ego non in Kir-

---

(*a*) HELVIGII Differt. Med. de *Quinquina Europaeor.* Griphyswald. 1712.
(*b*) Therap. gener. Tab. V.
(*c*) Amoen. Acad. Vol. VI. Tit. *Lignum Quassiae*.

cho-Teccenſi epidemia in his ſuccedaneis periculum fecerim ? Facilis autem eſt reſponſio : non enim licet Iuveni periculum facere, ubi analogia caſuum deficit ; & , de quo DEUM ſupplices ſubmiſſiſſimis gratiis veneramur , epidemia ceſſavit , antequam de his cogitare ſerio incoeperam. Sincero etiam ſub finem Diſſertationis meae voto Concivibus meis , omnium ordinum Honoratiſſimis , integerrimam & tam inconcuſſam adprecor incolumitatem , ut nec cortice nec eius ſuccedaneis opus habeant , & quam diutiſſime ab omni epidemia liberi vivant , valeant , floreant !

DE

D E
VIRTUTIBUS CORPORUM NATURALIUM MEDICIS AEQUIORI MODO DETERMINANDIS,

ORATIO ACADEMICA

Habita Ticini Regii die 22. Mensis Maii

1 7 8 9.

A

IOANNE PETRO FRANK M. D.

S. C. & R. M. a Consiliis Gubern. Mediolanens. Facult. Med. per Insubriam Austriacam Praesid., Med. Clinicae Profess. P. & O. Academiae Reg. Scient. Goetting. & Electoral. Moguntinae, tum Societ. Patriot. Mediolan. Sodali.

T I C I N I.

IN TYPOGRAPHEO PETRI GALEATII
PRAESID. REI LITTER. PERMITT.
ANNO MDCCLXXXIX.

ARgumentum summae dignitatis, & quod in tantorum Virorum consessu a Te Ipso, qui tanta cum laude & celebritate remediorum virtutes hac in Academia exponis, RECTOR MAGNIFICE, angusto nimis tempore pertractandum in me suscipio; sed iubet Tua, iubet Vestra, PATRES SAPIENTISSIMI, probata mihi alias hoc ipso in loco benignitas, iubet demum & Vestra, COMMILITONES OPTIMI, in sermones meos fiducia, ut obiectum nobilissimum rudiori saltem penicillo delineare, & *de virtutibus corporum naturalium Medicis aequiori modo determinandis* ideas quasdam ad aegrotantium lectulos in me natas hic exponere minime verear.

Qui corporum naturalium innumeras fere species, qui formarum, & omnium, quae ad earundem essentias pertinent, constantiam nobilissimo studio prosequuntur: illi tum leges, quibus propria corporum illorum existentia regitur, tum ineffabilem ordinem, quo singula inter se cohaerent, & quo unum in aliud aut agit, aut ab hoc rapitur, non immerito admirantur. Sed duae vegetabili inprimis, tum & animali regno proprietates a natura concessae sunt, quarum

prima, eoquod illis, quae ſub oculis a iuventute verſantur, minus commoveri adſueſcamus, mentem parum ferire ſolet; altera vero, quantum dignitatis in ſe habeat, ad regnum etiam minerale uſque extenſa, minus tamen, quam par eſt, hominum ſibi admirationem rapere viſa eſt. Loquor autem hic de *principio* corporum tum vegetabilium, tum animalium *nutriente*, quod ſingulis ſpeciebus, inter ſe licet diverſiſſimis fere ſimile, vel ab animali ſtomacho extrahitur, aut vice verſa per radices plantarum ex animalium reliquiis ſuccisque putredine praeparatis, digeritur; loquor demum de *vi medicatrice*, tribus naturae regnis, permultis certe eorundem familiis, maiori, minorique proportione conceſſa.

Quid ſit principium illud nutriens, quod ex grano ſecalino aeque ac ex mactati bovis fibra, in *hominem* transformatur, tam obſcurum amplius non eſt; ſed in quo vis illa conſiſtat, ſub debita corporis animalis diſpoſitione ammiſſam ſanitatem reſtituens: hoc aut parum omnino perſpicimus; aut non niſi per denſam nubem, quid eſſe poſſit, hariolamur. Eſt quidem in corpore tum animali, tum vegetabili, *vis* quaedam fere *creatrix*, quae non modo ſeparatas ab invicem partes ſolidas gelatinoſo liquore iterum coadunat; verum & ammiſſas hinc inde, & in quibuſdam animalium ſpeciebus frequenter ſatis,

restituit. Vidistis plus quinque vicibus COMMILITONES ORNATISSIMI! in *Clinica* nostra *vim* istam naturae *creatricem* paucarum dierum spatio, effusam in pneumoniis super pulmones lympham non modo in densas coegisse membranas, sed & vasa his novis velamentis propria, sanguine iam plena exstruxisse, quae distincte per has pseudomembranas incedebant, in ramos innumeros dividebantur, & futurae earundem nutritioni sollicite prospiciebant.

Eadem, quod mihi saltem videtur, *vis* est, quae in morborum, tum acutorum, tum chronicorum crisibus praesidium gerit, quae reconvalescentibus praeest, quae consumptum, detritumque a morbo hominem reaedificat, & quae florentem ex semicadavere habitum restituit.

Ast vero, *vis* ista corporibus divinitus indita, & per ipsos adeo morbos saepe excitata, in multis languescit & extinguitur, nisi *medicatrici* illo, corporum aliorum *principio* nova nutrimenta adquirat, sustentetur, & dirigatur: atque in hoc certe divinae, quam docendi munus mihi grave incumbit, artis, quae suum cuivis morbo remedium, si quod esse possit, opponit, omnis cardo, & novae creationis vertitur gloria.

Quemadmodum vero generationi intentis hominibus contingit, ut, licet, qua ratione hoc na-

turae opus mysteriosum adsolvatur; quidve voluptuoso suo amplexu producturi sint, ignorent; prolem tamen non minus perfectam, completamque mutuo instinctu producant: ita Medicus non raro finem suum remediis attingit, talem etiam, quem sola natura, vi medicatrice aliorum corporum privata, vel minime quidem attigisset: de paucis enim, quomodo egerint, pernovimus; in quamplurimorum explicandis actionibus deliramus.

Quodsi vero maior in generationis opere cognitio humani generis perfectioni minus videatur additura; non idem certe de *principii*, quo corpora medicinalia agunt, perspectione intimiori erit dicendum. Hinc mirum non videbitur, AUDITORES NOBILISSIMI, homines, qui resanandis operam aliis navarunt, simplici remediorum effectu non contentos, maximo semper molimine in actionis medicae corporum rationes inquisivisse, & successu temporis, remediorum condidisse scientiam, cuius, sub *materiae medicae* nomine, in Scholis edocemur principia.

Atqui hac in eximia scientia, Medico-Practico magis, quam instrumenta Chirurgo esse solent, necessaria, systemata non pauca sunt exstructa, quorum summus in mortalium sortes semper esse debuit, semperque futurus est influxus. Vereor autem, ne, quod systemata non

raro faciunt ; maiores hic divitias ; pauperiem illinc maiorem , mentiantur , & ſcientiae ſalutaris limites ſic non parum coarctarint , poſſibileſque in morbis debellandis progreſſus impediverint.

Sed & intra muros Ilii peccatur & extra . *Empyrici* quidem in ſola gloriantur experientia , & cum tantam , quot morborum varietates exiſtunt , habere non poſſint ; oportet , ut qui novam ipſis aegritudinem aut offerunt , aut offerre videntur , vel omni deſtituti auxilio deſperent ; aut antiquo more ad vias publicas expoſiti , praetereuntium efflagitent conſilia . *Dogmatici* , de omnibus , quae ab experientia in ſalutem aegrotantium ſuggeruntur , rationem expetunt ſtrenuam , & indicationis adinventae ſuperbientes titulo , meliora ſaepe ex remediis reiiciunt , eoquod *principia* , quibus agere poſſent , ineſſe negent remedio : aut , ſi quod ex his ineſſe concedant; pro modulo tamen ſuo id explicare , - rectone, an falſo , parum intereſt , conantur .

Mox etenim morbos omnes aut ex calido ; aut ex frigido , ex ſicco demum , aut ex humido principio oriri , ipſius adeo GALENI Doctrina , credebatur , & , quod expectandum facile erat , remedia frigido , calida ; calido , frigida ; ſicco , humida ; humidoque ſicca , opponebantur: quo factum eſt , ut , cum , decimo quarto adhuc ſaeculo , intrantis iu Europam Luis Venereae

Virus pro *frigido* declararetur, Mercurius, experientiis iam aliquot hunc contra morbum comprobatus, ob hoc solum, quod pro *frigido* & ipse haberetur, contumeliose omnino fuerit reprobatus. Quatuor humorum vitia praecipuis corporis interni adfectiones efficere a Scholis decisum fuerat: atque tunc huic etiam Theoriae per longissimos annos remedia, specifica, uti credebant, virtutibus praedita, assignabantur.

Mox vero qualitatibus corporum occultis varias tribuere vires fas erat: & nihil tunc in ipsis adeo fabulis inveniebatur absurdi, quod ad medicos usus non ferret adhibendum. Lucii piscis mandibulae, sylvarum incolae, apri, maxillae, quod acutissimis primae, fortissimis saltem secundae, instructae dentibus essent, contra pleuritides, quod punctorius in his dolor urgeret, summam fiduciam inspirabant. Leporis, timidissimi animalis, cineres, terroris effectibus medebantur; alcis ungulas Epilepsiae opponere, prudentissimum videbatur, eoquod hoc animal a Venatoribus eodem saepe morbo laborare, soloque ungularum affrictu semetipsum restituere, narrabatur. Varii lapides annulis aureis sollicite recepti, terroris effectus in corpus ammovebant; alii futuros morbos indicabant; alii, vasorum in formam exsculpti, a quovis attactu venenoso mox in potaturi Domini securitatem disrumpi

credebantur ; alii demum, ſolis arrepti manibus ; ſanguini ex vaſibus ſuis impetuoſe prorumpenti imperabant, ut mox venas ſuas relegeret & cordis dominio contentus ſubiaceret. Cruor hominis, capite in ſupplicium truncati, epotus, caducum morbum diſſipabat ; hydrophobiae, rabidi lupi hepar in pulvere porrectum reſiſtebat ; contuſus, ſuperque vulnuſculum, a ſemetipſo inflictum, impoſitus ſcorpio, venenum proprium attrahebat ; ipſae verborum myſterioſorum literae, & cancer vivus, retro ab aegrotante in flumen proiectus, febres rebelles mactabant ; ſuſpenſi patibulo hominis praeparata, colloque ſtrumoſo circumducta pellis ſcrophulas ſanabat : quem ad finem & Regiarum manuum, tum Galliae, tum Britanniae, attactus ſufficiebat. Cum vero pars maxima morborum daemoniacis artibus & imprecationibus ſceleratorum hominum tribuebatur : mirum non eſt, ſi & caeremoniis piis, & cantilenis & verſibus ſumma in eoſdem poteſtas concedebatur. Priapi puerorum collo ſuſpenſi, - manus eburneae vel aureae figura, quae indicem mediumque inter digitum protuberantem pollicem monſtrabat, incantationibus, non a Romano tantum ſed a Chriſtiano etiam populo, ante pauca adhuc ſaecula, opponebatur.

Tota igitur illorum temporum *materia medica* aut in antimagicis verſabatur aut in amule-

tis : digno Medicis, qui artem tunc exercebant, remedio.

Succeſſit tandem Chymicorum ſecta, qui ex acidis potiſſimum, ſanguine etiam contentis, morbos non paucos repetebant. Hi igitur ad minerale regnum terraſque ſtypticas confugerunt, & argillas, boloſque multivarios humanis inteſtinis ingeſſerunt.

Hos mechanicorum ſequitur cohors medica, quae ſolidorum morbos nunc ex laxo, nunc ex rigido corporis ſtatu, – fluidorum vero aberrationes nunc ex ultimorum globulorum immutata, aculeos, ſpiculas, triangulos, efformante figura derivaverunt; nunc vero denſitatem, aut & fluiditatem ſanguinis nimiam adcuſarunt, & pro variis Theoriis, varia excogitaverunt medicamina. Obſtructiones, ipſaque inflammatio, ab errore, ut dicunt, loci repetebantur, & remedia cuneorum in modum actura ſperantes, uti arietes ſuos in Urbium inimicarum muros Romani, ita in viſcera impacta confidebant eſſe ruitura.

Cum vero noſtris demum temporibus Chemicae ſcientiae feliciora ſternerentur fundamenta, mirum eſt, haec ipſa quoque ad novos errores fuiſſe impenſa. Nunc enim corporis humani liquida non frigida amplius, aut calida, ſed alcalina, putrida, reſoluta, acida iterum &

muriatica ſupponebantur : qua ſub doctrina, corpora aegrotantium, ad punctum imaginariae ſaturationis uſque, nunc lixiviis alcalinis, nunc acidis obruebantur.

Ut vero evidentior redderetur medicamentorum in corpus actio: recentioribus etiam temporibus varia extra illud cum carnibus animalium & ſanguine capta ſunt experimenta. Antiſepticorum per haec virtus ſummopere inclaruit: & ex eo, quod carnem vaſi commiſſam a putredine melius haec, quam alia praeſervaſſent remedia: concluſum eſt, quod & in vivo hominis corpore, eadem ſubſidia, virtutem antiſepticam non minorem eſſent exercitura. Ipſi adeo calculi diverſis menſtruis immiſſi ſunt, quibus lapidea eorundem compages deſtrueretur, ſicque ad illos frangendos, aut ſaltem decomponendos, in vivente etiam homine, inveniretur remedium.

Neque minus in detegendis medicamentorum principiis laboratum eſt, ut, perſpecta eorundem compoſitione intima, ad ſingulorum conſtituentium actionem eo facilius concluderetur: ut fere unius cuiuſvis plantae principia tum aquoſa, & terrea, tum volatilia, tum ſalina fixa, aut reſinoſa, & gummoſa, ſumma cum praeciſione determinarentur, & ſua cuivis in corpus humanum actio aſſignaretur.

Ita vero factum eſt, ut quae corpora na-

turalia *principiis*, quibus medicamentorum adſcribebatur activitas, videbantur deſtituta: illa, Civitate medica ſpoliata, oblivioni traderentur, atque ex Pharmacopolarum officinis eiecta, non niſi ab Empyricis hominibus praeſcriberentur; Medici vero, qui tale quid aegrotantibus ſuis ordinare publice contenderent, ignorantiae craſſioris maculam ſibi inurerent.

Sic ergo Chymica noſtris temporibus ſcientia ad auctoritatem abſoluti circa materiam medicam iudicis ſeſe evexit. Tremuerunt Pharmacopolia, mortaria contacuere, ingemuerunt pyxides, atque *diſpenſatoriorum* genus omne veterum pulveribus ſepeliebatur, quos maiores adhuc vires poſſidere, quam quorum formulas cadaver chartaceum indicabat, contendebant; & in praeſcribendis nunc pro uſu aegrotantium compoſitionibus elegantiae chymicae maior fere, quam indicationis & experientiae habetur ratio.

Non quidem negandum mihi eſt, AUDITORES, per eiuſmodi labores, quamplurima ex officinis Pharmaceuticis in exilium propulſa fuiſſe, quae honorificum in eiſdem locum minime certe merebantur; neque dubium eſſe poteſt, quin chymicis inquiſitionibus pars magna remediorum debeatur, quibus humanae ſaluti quam optime conſulere queamus; quodque formulas medicas conſcribendi ratio ex principiis

huius ſcientiae deducta; non parum dignitatis adquiſiverit. Interim, cum ad lectulos non propriorum modo aegrotantium per multos annos attente, quod officii poſtulat ratio, verſatus fuerim, ſed & aliorum Medicorum, quin in ipſorum adeo Empyricorum Vetularumque non paucarum curationes medicas oculos ſerio convertiſſem: viſum mihi eſt, ſaepius me obſervaſſe, quod princeps Orationis meae obiectum conſtituit, nempe: non ſemper eſſe *principia* in corporibus naturalibus *oſtenſibilia*, quae vires medicas eiſdem impertiantur: hinc

1.° Virtutem medicamentorum, quae principiis ad ſenſum licet activis praedita videntur, non minus eſſe laudandam;

2.° Neque illorum omnium, quae his principiis deſtituta creduntur, ex ſolis rationibus chymicis, activitatem eſſe negandam.

Bene ſentio, AUDITORES NOBILISSIMI, quod, utramque propoſitionem rectius defendendo, Empyricorum deciſionibus maiorem denuo auctoritatem, quam artis hodiernae leges permittunt, concedam; & poſſe ignorantiam, quod pridem ubique fecit, de ineptiſſimis gloriari remediis, niſi principia exiſtant, ex quibus medicamentorum virtus aequa bilance diiudicari queat.

Sed maior veritatis apud me, quam convenientiae ratio eſt, & potioris mihi in re me-

dica momenti libertas videtur; quam ut, ob quaedam abhinc redundantia in artem incommoda, omnem medicamentorum apparatum unius scientiae, Chemicae nempe, iudicio, de rebus, quae non ad forum eiusdem spectare quoad omnia queunt, subiugandum esse credam. Erunt alia, ni fallor, principia, e quibus experimentorum cum rebus, chemicum examen non regredibus, super aegrotis institutorum auctoritas aut confirmari, aut in dubium poni, aut reiici demum possit, quin ideo quodcunque corpus naturale, in quo nec lingua aliquid, nec nares, nec chemica analysis detegere possunt, ut inutile prorsus virtutisque omnis expers, proiiciamus, omnemque eidem denegemus efficaciam: eoquod hypothesi, quam nobis de principiorum medicinalium natura exstruximus, non correspondeat. Qui magnetis analysim instituisset, eundemque ferreae, cum sulphure coniunctae, materiae similem, nec alia virtute dotatum declararet: hic, ni fallar, erraturus esset, quod ad phaenomena huius materiae alia, ad astra usque porrecta, non attenderit, & omne, quod palpabile non est, aut in cribro, patentiori licet, non remanet, existentium numero excluserit. Quamobrem egregie PLINIUS: » Quid lapidis, » inquit, rigore pigrius? ecce sensus manusque » tribuit illi natura. Quid ferri duritie pugna-

» cius ? Sed cedit & patitur mores : trahitur » enim a *Magnete* lapide, domitrixque illa re» rum omnium materia *ad inane*, *nescio quid*, » currit, atque ut propius venit, assistit, tene» turque, & complexu haeret (*) «.

Principia, ex quorum copiosiori proventu ad maiorem remediorum activitatem concludere, ex regulis ab arte chymica, & in ipsa hinc materia medica stabilitis, iubemur, sunt volatilia partim, partimque fixa. Ex odore praesertim, & ex illis, quae destillationis aut & fermentationis ope obtinentur, iudicamus de primis; secunda vero, uti sunt extracta tum gummosa, tum resinosa, sales denique, oleum, terra, varia encheirisi chymica proliciuntur; & singulis his, suos in corpus humanum agendi modos, iam ab anteriori assignamus. Neque omnino negari potest, illa, quae certis ex his principiis abundant, alicuius saltem efficaciae argumentum largiri, quod Medicum invitare queat, ad vires his cum principiis coniungi solitas, super aegrotis experiundas. Ast vero ex his solis, & absque correspondente experientia ad vires medicas potentiores concludere, quam quas corpora naturalia his principiis minus instructa possideant, iniquum saepe est, & in Medicina

(*) Hist. Nat. Lib. XXXVI. C. XVI.

damnosissimum. Amara pro exemplo sint, quae ab omni aevo contra febres intermittentes saepe non absque aliquo beneficio adhibuerunt! Ipse chinae cortex amaritudine aliqua pollet, & hae sola his in febribus subinde proficuus esse omnino potest. Sed tantum abest, ut principiis suis hucusque cognitis ut specificum agat hic cortex; ut longe potentiora habeamus, si ad principia sub sensus cadentia respiciatur, medicamenta, quae tam divino illi febrifugo nec a longe quidem veniunt aequiparanda. In vanum hucusque inter tot medicamina principiis, ut vocant, activissimis praedita, vel unum quaesivimus, quod tuto satis vel simplicissimae quandoque febri quartanae autumnali posset opponi; licet, ex sola Theoria, nominatus cortex vix medium inter *activa* ex principiis cognitis remedia locum obtinere dici queat; & in experimentis cum carne demortui animalis a putredine conservanda, ab ipsa etiam chamomilla facile superetur. Amygdalas amaras ob principia caeteris amaris communia, gratum stomacho roboransque medicamentum diceremus; volatilium interim stomacho, parva etiam dosi porrectae, venenum sistunt, & maior earundem ad tres uncias aucta dosis *genovensi* homini ab Empyrico contra rebellem febrim porrecta, ante plures iam annos, lethum, inter viginti quatuor adeo horas, sub

vene-

venenosae omnino actionis phaenomenis induxit.

Potentissima & venenosa adeo corpora ex vegetabilium genere, aut parum aut nihil offerunt, quod actionis suae vehementiam proderet, nisi ab experientia prius haec innotuisset. Pauca Ipecacuanhae, gratiolae, asari grana vomitum movent, quod nullo principio faciunt, quod a Chymico, ab aliis, Emesin nequaquam moventibus, certis signis queat distingui. Quae, precor, opio principia inesse dicemus, atque, silente experientia, chymicis demonstrare rationibus poterimus, quae unius granuli in cerebrum potentiam praedicere, explicare valeant? Quid est demum illud, quod sola eiusdem ad nervos stomachi attactu quietem inducit, quodve integrum, si velis, & absque substantiae, saltem visibilis, decremento, vomitu licet expellere? Piper, cuius urentissimum oleum fauces inflammat & exedit, gratum potius in stomacho caloris sensum relinquit. Dein valentissimis principiis praedita medicamenta alia, inprimis aromatica, caryophylli, nux moscata, zinziber, amomum, irritare quidem, & calefacere, sed vix unquam tanta praestare observantur, ut non a pauperioribus remediis virtute superentur. Eadem de Imperatoriae, Angelicae radicibus, de Calomo aromatico, multisque aliis dici possunt, quae, si lin-

gua, si naribus, si chymice etiam examinentur; miracula promittunt; ad lectum, non quidem absque virtute sunt, sed tamen minoribus Diis potentia saepius cedere oportet.

Est hoc, respondebunt mihi, eoquod experimenta necdum sat multa hisce cum remediis in omni morborum genere sint capta; & forte virtus eisdem maior inest, a Medicis necdum satis intellecta. Fateor hoc ipsum; fatebor ultra, me ex tam evidentibus corporum naturalium signis instinctu proprio, ad praeferenda pro capiendis experimentis, remedia, inclinare; ast vero nonne satis illa probant, non tam simplicem esse *activitatis* in remedio quovis rationem, quam ut, instituta semel eiusdem analysi chymica, iam primum inter medicamenta locum illis concedere liceat, quae vestem humeris meliorem gestant, & nobilitatem sic intrinsecam plantarum populo maiorem mentiuntur.

Saepius certe, quam creditur, remedia, quae optimos etiam in corpus humanum effectus monstrant, non per illud agunt, per quod agere, nos contendimus; sed principio longe alio operantur, nec analysi quavis, nec ad sensus demonstrando. Mercurius Lui medetur praesenti; futuram non arcet; nec ulceri venereo superimpositus venenum destruit, aut melius hoc sanat, quam quodvis aliud escaroticum: qua-

cunque vero sub forma corpori ingeratur, ab hoc ipso demum ita praeparatur, ut sanguini, lymphaeque commixtus, ad idem ulcus depositus, sanationem eidem procuret, atque ut specificum agat, quod sine praegressa in corpore humano, nescio qua, praeparatione, non potuisset. Contra scorbutum, plantae, quas ideo antiscorbuticas vocarunt, ex tetradynamiarum vel cruciatarùm familia, egregias vires ostendunt. Haec vegetabilia principiis alcalinis non paucis quidem pollent, quae earundem efficaciam explicare videntur, si acidam scorbuti naturam esse diceremus. Sed limonum, aurantiorumque succus maiores adhuc in scorbutum vires exserit: quod iterum explicatu facillimum est, si alcalinam putridamque scorbuto qualitatem esse contendamus. Ast vero nec acidum in hoc morbo sanguis offert, nec alcalinum principium aut putridum: plantarum vix non omnium, si recentes fuerint, ipsius adeo graminis, commestio, scorbutum saepissime sanavit; sanavit ipse carnium recenter mactatarum usus: ut certe nullum in his principium, ex chymica analysi detegendum, sed longe aliud agat, quod nonnisi experientia confirmat, ratio non intelligit.

Quantum non sola diversorum remediorum inter se commixtio eorundem agendi rationem immutat: cuius quidem eventus nec laboratoria

chymica, nec sensus exquisitissimus explicationem largiri potest! Ipecacuanhae radix sola, ad pauca grana porrecta, vomitum saepe movet: cur moveat, ignoramus. Sed & in anum, in venas infusa, stomachum, specifico quasi stimulo, movisse visa est. Opium somnos inducere, omnesque, praeter sudorem, excretiones diminuire notum est. Atqui utrumque hoc remedium, sub *pulveris Doversiani* nomine, commixtum invicem, quin alia idcirco principia constitutiva exploranti Chymico sit oblaturum, quam quae singulo, ante commixtionem, fuerunt propria, quam diversos in corpus humanum effectus edere notum est! Eadem de antimonialibus dicamus oportet, quorum vis emetica ab opio superaddito fere penitus immutatur, uti ipsius opii virtutem somniferam summopere infringit: quin Chemia tantorum phaenomenorum reddere rationem queat, aut Theoria, experimentis in corpus humanum destituta praedicere possit. Opium in gangraena pedis sicca praescripsimus hoc ipso anno in *Clinica* nostra, & successive ad *quatuordecim* in die grana porreximus: quin aegrota vel minimum exinde doloris experiretur levamen, aut quin a sopore fere continuo viribus restauraretur. Tandem *tria* tantummodo *moschi* grana bis in die, cum duobus *opii* granis combinari iussi, & en, somnus quietissimus inductus est, dolorique &

ſphacelo limites mox ſunt poſiti : ut, quod *quatuordecim* per diem non potuerunt ſolius *opii* grana , id quatuor, cum moſcho nupta potuerint; quin igitur principia utriuſque remedii activa , tum Chemicae indagini , tum ſenſibus alia apparuerint . Amara ſunt gentianae , trifolii fibrini , amara ſunt bilis principia ; ſed aloes amaror in vaſa tum uterina , tum haemorrhoidalia operatur vi quaſi ſpecifica , quae nulli amaro propria eſt, & niſi experientia eandem docuiſſet, in perpetuum Theoriae manſiſſet incognita . Quis , experientia deſtitutus , cantharidum , ad unicum etiam granulum interius porrectorum , vehementiam , & cruentam in renes , viaſque omnes urinales , ſingularem actionem praedixiſſet ?

Sed quod maioris adhuc momenti eſt , ſumma ad morbos remedia non theoreticis adeo ratiociniis , quam ſola experientia , aut caſu detecta fuerunt : neque ex tantis Chemicorum circa corpora naturalia laboribus vel unum oſtendi poteſt , cuius virtutes a ſolo ratiocinio ex principiis eiuſdem conſtitutivis deducendo , effectum aliquem effatu dignum in morbis edidiſſet .

Ergo ex copia & natura principiorum , quae in corporibus naturalibus *activa* vocantur , nec verus agendi modus , nec finis certo , & , ſine experientia duce , tuto ſatis indicari poteſt : nec ideo ſine hac ultima ad effectus medicinales

nimis sunt laudanda. Sed ad alteram nunc Orationis partem brevissimis absolvendam transeo, quae demonstret, neque illorum omnium, quae principiis activis destituta videntur, ex solis rationibus chymicis efficaciam omnem esse denegandam.

Terreorum hic medicamentorum prima sit consideratio. Quamvis enim magnus in his quondam abusus fuerit in arte medica commissus, eo quod, vel ex acido sanguinis morbos fere omnes derivando, vim absorbentem terrarum quarundam his ipsis opponendam esse crediderint; vel quod virtutes etiam longe maiores terris inprimis bolaribus attribuerint: fateri tamen oportet, non ex eo saltem principio reiiciendum fuisse terrarum omnem ex Medicina usum, quod eisdem nullus omnino in secundas vias esset aditus. Ridiculum est, naturae hoc in opere limites ponere: ut quae in solidis corporis partibus, in ossibus praecipue, tam conspicuam terrae portionem offert, & in aegrotantibus tot calculos, partim ex terra copiosa, saepe coadunat: quae terra, nisi, animali liquido soluta, per vasa lymphatica intestinorum & mesenterii sanguinis massae fuerit advecta, nisi per idem bibulorum vasorum genus resorpta iterum fuisset, quomodo ad illam pervenerit, nemo dicturus videtur. Nutrimenta, quae id restituunt, quod a corpore

detritum fuit, ex parte terram agnoſcunt, quam ipſa ex matris communis, terrae, viſceribus ſibi propriam fecerunt. Aqua nec limpidiſſima quidem bibitur, quae non aliquam terrae portionem ſalino principio maritatam naſcondat, & ſitienti animali affundere ſoleat. Ipſum adeo ferrum per ſubtiliſſima vaſa lactea ad ſubclaviam venam laete aſcendit, ſanguini commiſcetur, puellae chloroſi pallentis genas roſeo colore tingit, inque ipſo ſanguine demum demonſtrari poteſt. Rubiae tinctorum radix, eaſdem vias perlegens, ipſis adeo oſſibus ruborem ſuum & firmitatem maiorem impertitur: ut igitur neſciam, cur aliquibus placuerit, omnem terreorum in corpus actionem ex ſimplici primarum viarum attactu & modificatione derivare, atque aditum omnem elementis, quae copioſe adeo in ſolidis haerere viderunt, per animalis corporis radices, uti vaſa lactea facile quis vocaverit, intercluſerint.

Poſſent vero, qui his demum argumentis ſubtiliſſima vaſa terreorum ingreſſui per hypotheſin denegata reaperire coacti ſunt, alios eiſdem in corpus effectus negare, ob quos ſub medicamentorum titulo fas eſſet concedi. Non is ego ſum, AUDITORES, qui in praeſcribendis terreis plus mihi permittam, ac hodierno tempore apud cultiores Medicos in uſu ſunt; nec certe

bolorum, terraeque sigillatae, coralliorum & huius generis aliorum laudes canam, quibus nullas esse, facile concedam, & quae non raro pondere inutili primas vias adgravant, viscerumque obstructionibus ansam dare videntur. Sed id saltem mihi velim concedi, experientiam debitis legibus institutam, ubi in favorem loquitur, solitis quidem contra terrea remedia argumentis minime posse refelli. In fluore mulierum albo, magnesiae ex sale anglico paratae doses magnas non inutiles certe observarunt Medici: & si a quibusdam haec ita explicari contendantur, uti ego quidem explicandam esse, saltem in plurimis, minime censeo, quod acidi in primis viis absorptione agat magnesia: alterius, terrei etiam, medicamenti actionem oppono, quam eadem explicatione interpretari nemo poterit. Ad strumas nempe seu thyreoideae glandulae infarctus communes, a multis iam saeculis spongiae marinae cineres, pauca etiam dosi, evidenti cum fructu interius praescribuntur. A salis marini, cineribus istis adhaerentis portione minima, hos effectus nemo facile derivaverit: cum salis eiusdem, maioribus etiam dosibus quotidie cum cibis assumpti, vires vix ullas hunc in morbum observemus. Oportet ergo hos cineres vi fere specifica hanc in glandulam agere: cuius quidem actionis, ex principiis chemicis nulla reddi po-

test ratio. Regessit mihi amicus Practicus, sibi videri, acsi eiusmodi remedium in pulvere porrectum, in ipsas adeo fauces ageret, & aucta screatione, tumorem communicantis cum his glandulae, dissiparet. Sed solum etiam cinerum ex spongia & pila marina paratorum decoctum, ter in die ad unciam dimidiam circiter porrectum, eosdem mihi, optimosque effectus persaepe ostendit: a quo quidem decocto in fauces nulla fit irritatio, uti nulla quoque observatur ab ipso cinerum pulvere, qui non per auctam exscreationem agit, & si ageret, cum ex glandula thyreoidaea in fauces nulli ductus pateant, non maiorem, quam caetera remedia fauces irritantia, effectum esset habiturus.

Mirabatur quondam BOERHAAVIUS, qui antimonium officinarum diaphoreticum, quod ablutum dicitur, calcem inertem vocaverat, purgantibus, uti Ialappae radici, coniunctum, huiusdem vires purgantes non parum augere. Hominem novi, qui ex cancrorum fluviatilium commestione, ad faciem rubore quasi scarlatino, & pruritu, & tumore affici solebat. Eidem a Medico, singularis idiosyncrasiae ignaro, praescribuntur lapides cancrorum, & similis mox ad cutim efflorescit eruptio.

Sed si de terreis medicamentis talia observentur, quorum rationem nec Chemia reddere,

nec ſenſus poſſunt : eadem de his dici oportet ; quae ab illa pro inſolubilibus in ſuccis animalium declarantur. Sulphur tubo inteſtinali ingeſtum, minime ſolvi poſſe, docent experimenta extra corpus & in longe fortioribus acidis, quam quae in inteſtinis quandoque colliguntur, inſtituta : atqui tamen ſulphur non modo equis porrectum ſudorem promovet, & piloſae pelli nitorem conciliat & elegantiam ; ſed & in homine utilitatem habet tum in retropreſſae ſcabiei ſequelis avertendis, tum in doloribus inteſtinorum haemorrhoidalibus : dum paucae cremoris tartari doſi combinatum porrigitur. Idem de antimonio crudo dixerimus. Aethiopem mineralem, primo adſpectu in ſuccis animalibus non ſolubilem, vidi poſt paucas ſatis doſes ſalivationem excitaſſe : quod & de cinabari ab aliis fuit obſervatum.

Stannum granulatum ALSTONII conſilio porrectum, *Taeniam ſolium Linn.* expellit ſaepius, quod a nullo alio hucuſque medicamento praeſtitum eſt. NOUFFERI methodus, draſtica quidem pulveri *filicis* coniungit; fatendum tamen, primorum effectus in expellenda *Taenia lata Linn.* ſine *filice* minus ſecuros eſſe : cum tamen nec in hac, nec in *ſtanno* talia laboribus chemicis indicentur, aut ſenſibus obvia cernantur, ex quibus celebris utriuſque remedii actio queat explicari.

Dein, quot non tum animalia funt, tum vegetabilia, quae, ab homine commeſta, veneni effectus vehementiſſimos producunt, licet & guſtui placeant, &, quocunque demum modo examinentur, innocua habenda forent, niſi tot triſtes experientiae, cum variis piſcibus, illorum ovis, cum oſtreis, certis temporibus ſanitati infeſtis, cum baccis & fructibus captae, maiores cautelas docuiſſent! Viperae venenum, quid guſtui, quid chemice etiam examinatum, offert, quod tantas in corpus animale ſtrages explicare queat? Et cur demum paucae eiuſdem guttae vulneri commiſſae, veneni effectus oſtendunt; cum maior illius doſis deglutita, vel minime ſtomachum aut abdominis viſcera commoveat?

Atqui, ſi venenum in certis latere corporibus naturalibus poſſit, quin poſſibile eſſet, tantas ex cognitis principiis potentias derivare: cur non & vires illis medicatrices ſaepius ineſſe poſſent, quae laboratoria chymica ſenſuſque hominis externi ut inutilia proiiciunt? Nonne, quod titulo *veneni* audit, hoc idem, parva ſatis doſi porrectum, certis in caſibus medicos exſerere effectus poterit? Et quod ſic fortiora principia ſenſus latentia in certis naturae corporibus praeſtant, nonne mitiora praeſtare poſſent, quae copia in illis minori continentur, quae inutilia dicimus, quod principiis activis deſtituta credan-

tur? Abhinc vero derivandum eſt Medicorum diverſum adeo de rebus iiſdem iudicium: ut, quod hic repetita comprobaverit experientia; opinionibus alter, magis, quam factis inſiſtens, experiri nequidem dignetur. Abhinc oritur, quod, de divitiis nimiis conquerentes, tot ſaeculorum experientias potius negare, quam infidam eſſe remediorum per ſolos ſenſus chemicaſque analyſes diſquiſitionem, fateri malimus; abhinc procedit praxeos medicae ſumma noſtris temporibus inconſtantia, rerumque novarum in *Materiam Medicam* introductio ephemera: cui praeſens Theoria plenis buccis applaudit, experientia aliquot annorum continuata refragatur; abhinc denique formularum medicarum immoderata caſtigatio, ut in omnibus, Theoriae magis legibus accommodatas, quam experientia duce compoſitas deſideremus.

Quid demum ex his concludamus, AUDITORES NOBILISSIMI? Num priſtinae remediorum farragini, formuliſque medicis cubito longioribus Pharmacopaeas iterum aperiam? Num Vetularum & Empyricorum quaevis denuo inſomnia vobis auſcultanda commendem?... Non credam, hoc quemquam ex vobis, qui propriae praxi adſtiterit, crediturum fore; ſed hoc faltem concludam: utilem quidem eſſe medicamentorum tum chemicam, tum aliam quamvis inve-

ſtigationem ; minus tribuendum eſſe in genere illis, quae principiis, quae activis alias remediis propria eſſe ſolent, deſtituuntur ; formularum tum ſimplicitati maximae, tum nitori etiam alicui, ſollicite, eſſe invigilandum ; ſed experientias tum ultimi hominis auſcultandas eſſe, tum viliſſimae rei effectus, dummodo inprimis illa ſint, quae virum prudentem & Philoſophum de facti veritate convincere poſſint, &, repetito iiſdem ſub circumſtantiis adhibita, eoſdem effectus producant. Non me pudebit, vel ipſam Iovis barbam aegrotantibus praeſcribere, ſi divino maior merito, quam fulminantis brachio vis ineſſe comprobetur. Experientia artem, quam profitemur, genuit ; experientia filiam nutrit ; adultam ſuſtentat ; ratio exornat, ratio conducit, non mutilat, non ſervam conſtituit progenie liberam, actionibus claram, dignamque aeterno imperio mulierem.

Ad Vos demum venio, primuſque Vos, ut tales, ſaluto, *Medicinae Doctores*, Te IOANNEM DE FELICI, IACOBUM DE BECCARIA, & IOANNEM BAPTISTAM CAMPI. Vos per varios iam annos laborum in hac Ticinenſi Clinica indefeſſos habui Comites, atque tales ubique Vos exhibuiſtis, ut cuivis veſtrum de fructibus in praxi medica collectis ex animo gratulari queam. Tu, IOANNES DE FELICI,

quod profusa manu tibi dederat natura talentum, id, insolito modestiae pallio occultum tenens, labore virili excoluisti, & in quavis vastissimae scientiae parte insignes progressus fecisti: quos tamen, cum Praeceptores tui, nec uno quidem excepto, mirarentur omnes; tu solus diffiteri videbaris: nisi tui, quasi inadvertentis, in examine rigoroso, proditorem scientiae eximiae, lingua tua iustissimum egisset. Venite igitur COMMILITONES OPTIMI, & honorum, ad quos vobis merita pararunt viam, insignia accipite. *Pileum* virili capiti imponite: haec sola vobis pars corporis esto, cuius ornandae cura vobis maxima semper esse debeat. *Annulo* digitos stringite, vosque oppressae morbis humanitati nuptos esse, scitote! *Librum* adperio: naturam, non vana hominum commenta intelligo. Claudo librum, ut sentiatis, non omnium, quae in arte observantur, posse reddi rationem: saepe solam nobis loqui experientiam: & tunc illam huic esse subiugandam. In Praeceptoris demum amplexus venite, qui vos, ut suos in arte salutari filios, hoc magno voto dimittit: *Estote Medici*!

CHRIST. FRID. WITTING

DISSERTATIO

DE

TARTARI EMETICI

PRAEPARATIONE ET VIRIBUS MEDICIS.

Goetting. 1788.

SECTIO I.

CHEMICO-PHARMACEUTICA.

§. I.

De Tartaro emetico in genere.

ANtimonium vel quae chemiae ope ex illo parantur, ab antiquissimis temporibus usque ad aevum nostrum semper locum inter maxime egregia, & virtutibus gravissimis praedita, remedia mineralis regni obtinuerunt. Praeparatorum ex illo praesentium numerus, qui praesente tempo-

re maximus iam eſt , & qui temporis quovis progreſſu augetur , dignitatem eius teſtatur . Inprimis emetica antimonialia iam per ſaecula ſunt celebrata . Antimonium hanc virtutem praeſertim ſoluta forma praeſtat , & haec ſolutio aut in corpore humano ipſo fieri poteſt , acidi auxilio , quod interdum in primis viis contentum eſt (*), aut extra corpus humanum . Adhibetur nempe antimonium, vomendi ſcopo in praeparato , quod perſaepe vino ſolvitur . Illi tamen vino , ob virtutem incertam , minus aſſentimur , quod digeſtionis ope in poculo , ex vitro antimonii , aut illius regulo , cum ſtanno parato , originem ſuam ducit . Magis placet autem vinum antimonii HUXHAMI , admodum celebratum', aqua benedicta RULANDI , ſyrupus emeticus ab ANGELO SALA commendatus . Quam maxime vero praeſtat illa ſolutio , & cui adhuc plurimae laudes ſunt tributae, cuius HADRIANUS A MYN-

(*) Minime tamen conſilii eſt , hoc reſpectu dato antimonio , in ventriculo primum emeticum componere , dubii effectus cauſſa , qui ſatis patet , & de quibus plura dixit Cl. WITHERS (a) . Quam ob rem Medici eſt , acido in primis viis praeſente abſtinere ab antimonio , neque cum antimonio acida coniungere .

(a) *Bemerkungen über die Fehler beim Gebrauch der Artznei Mittel aus dem Engl.* 1776. p. 91. ſq.

SICHT (*a*), temporis sui Chemicus Celeberrimus, anno 1631. inventor fuit. Solvit nempe antimoniale praeparatum in acido tartari & solutione ignis ope in formam siccam redacta, comparavit sibi sal neutrum, cui ex effectu, *Tartari emetici* nomen tribuit, quod autem rectius forsan a Cel. BERGMAN (*b*) ex compositione sua & partibus suis constitutivis *Antimonium tartarisatum*. *Tartarus stibiatus s. antimoniatus*, vocatum est. Invenitur hic tartarus emeticus in Pharmacopoliis aut crystallorum forma aut ad pulverem siccum inspissatus. Pro diversis praeparationis methodis, quae valde inter se differunt, tartarus emeticus (sicuti ille ex vitro antimonii praeparatus) crystallos fingit vel tetraëdras, testantibus Cl. CAILLE (*c*) & Cel. MACQUER (*d*), vel (ut ille ex pulvere Algerotti compositus) crystallos format octoëdras, testante Cl. BERGMANO (*e*), in quibus pyramides longiores

(*a*) Thesaurus s. armamentarium medico--chymicum. Lubec. 1662. p. 13.

(*b*) Diss. de tartaro emetico in eius Opusculis physicis & chemicis 1779. Vol. I. p. 238.

(*c*) Mémoires de la Societé Royale de Médicine 1789. Tom. III. p. 522.

(*d*) Dictionaire de Chimie seconde Edition augment. T. II. p. 463.

(*e*) L. c. §. 10.

ſunt illis aluminis. Tartari emetici cryſtalli ſine ullo fere ſapore ſunt, plus aut minus flavo albidae & plus minusve pellucidae, pro varia nempe praeparationis methodo, id quod experimenta, a Cel. CAILLE (*a*) inſtituta, teſtantur. In aëre libero plus minusve aquae amittunt & in calidiore fatiſcunt. Tartarus emeticus inſpiſſatus e contrario aquam ex aëre; huic admiſſo, attrahit, ſecundum Cl. MOENCH (*b*) aliorumque obſervationes. Paullulum tartarus emeticus rufat tincturam heliotropii, & ignis ope in fuſcam maſſam permutatus, magnam fumi antimonialis copiam ſpargens conſumitur. Pars illius una ad ſolutionem requirit partes octoginta aquae deſtillatae in calore 15. graduum Thermometri ſuecici – 59. gr. Fahr. ſecundum BERGMANI obſervationem. Annotante MOENCHIO (*c*) partes 240. aquae deſtillatae poſtulantur ad tartari emetici partem unam ita reſolvendam, ut ne unquam ex ſolutione quid praecipitetur nec cryſtalliſetur.

Huius remedii efficacitas, quae eſt certiſſima & maximi momenti, permagna facilitas, qua infantibus, qui omnia medicamenta repudiant, exhibere poſſumus, & ingrati ſaporis defectus,

(*a*) L. c. p. 523--529.
(*b*) *Bemerkungen über einige einfache und zuſammengeſezte Artzneimittel.* 1781. p. 37. & 42.
(*c*) L. c. p. 44.

ob quem facillime fine naufea capitur, fecit, ut prae omnibus aliis emeticis in permultis cafibus praerogativam illi tribuerint. Medico quidem imperito & ignaro veneni inftar eft: cum pauca eius granula iam damnum efficere poffint; Medico autem perito, cognitione virtutum illius praedito, pretiofiffimum eft medicamentum, quod, viribus eius omnino intellectis, remedium univerfale fere haberi poffet, fi unquam eiufmodi medicamento locus effet. Quid mirum ergo, illius ufum a Medicis noftri aevi noftrarumque terrarum effe frequentiffimum, ampliffimum, omnibufque fere aliis remediis copiofiorem. Quae cum ita fint, chemici primi ordinis faeculi noftri, quorum laudi fit dictum, cum mortalium faluti eo profpexerunt, operam fibi dederunt maximam, varias multiplicefque praeparationis tartari emetici methodos, quas Difpenfatoria memorant, quaeque effectum huius remedii egregii inconftantem & incertum efficere debuerunt, ad unam folummodo methodum reducere, & explorare ftuduerunt, quae effet optima quaeque efficaciffimum fibique femper effectu & virtute aequalem tartarum emeticum pararet. Hoc fcopo, quantum fieri poteft in hoc chemico praeparato, acquifito, optandum effet, ut in Difpenfatoriis pharmaceuticis maior & accuratior attentio in praefcribenda formula praeparationis tartari eme-

tici adhiberetur, utque in omnibus Pharmacopoliis quam maxime similis & semper aequalis pararetur; tunc acquireremus tartarum emeticum, virtute & effectu suo sibi similem, multaque damna & incommoda, Medico-Practico occurrentia, quae saepe ex varia tartari emetici virtute proveniunt, praecaveremus. Quanti momenti sit in hoc medicamento praeparando accuratio, ex eius magna efficacitate, quam pauculis iam granis exserit, apparet. Nunquam ideo tartarum emeticum Pharmacopoei in usum vocare deberent, nisi de cuius praestantia testes oculati sint & nisi illum proprio marte paraverint, quemadmodum Cl. SAUNDERS (*a*) contrarium de Pharmacopoliis Edinburgensibus enarrat.

§. II.

Partes Tartari emetici constitutivae.

Constat hoc sal metallicum ex partibus sulphureo regulinis antimonii, ex acido tartari & sale alcalino fixo vegetabili, in cremore tartari occurrente, & si solutioni & coctioni aqua communis, non destillata, adhibita sit, ex illis terris ut calcarea &c. quae in illa fuerunt. Basin

(*a*) *Uber das Spiesglas Altenburg* 1775. 8. p. 70.

huius salis, cui vis emetica est adscribenda, efficiunt partes subtilissimae reguli antimonii, ex quodam variorum antimonii praeparatorum extractae. Attamen ut extrahi & solvi possint, necesse est, regulum antimonii usque ad punctum quoddam, de quo plura profert Cel. MACQUER (*a*), a materia sua inflammabili quodammodo liberare; acidum enim tartari illum, observantibus Cel. BERGMANO (*b*) & Cel. SCHEELE (*c*) nec forma metallica nec statu perfecte dephlogisticato, quale est bezoardicum minerale; solvere potest. Partes antimonii regulinae tertiam circiter partem ponderis tartari emetici, aut paullulum plus constituunt. Sulphureae partes, quibus tartarus emeticus instructus est, minoris sunt momenti, neque in illa quantitate adsunt, quam LEMERY (*d*) putat, dicens, cremorem tartari partibus sulphureis a coemento aut hepate antimonii scatere. Altera pars constitutiva est cremor tartari, quae primae menstruum. Utimur aut cremore aut crystallis tartari aut tartaro crudo, quem Pharmacopoea holmensis antiqua cum

Q 4

(*a*) L. c. p. 461.
(*b*) L. c. §. VI. VII. VIII.
(*c*) *Schwedische Abhandlungen* T. 40. 1778. p. 138.
(*d*) Cours de Chimie *aus dem franz.* 1726. p. 64. & 167.

ſale alcalino fixo adhibet. Quaerendum autem eſt, an acidum tartari purum ſolummodo ſufficiat & valeat praeparatum antimoniale ſolvere aut an alcali fixum in cremore tartari contentum & illud, quod Pharmacopoea holmenſis adiicit, ad ſolutionem illius aliquid conferat. Ex experimentis Cel. BERGMANI (*a*) patet quidem, acidum tartari purum paullulum partium antimonii regulinarum ſolvere valere, ſatis vero illa etiam neceſſitatem demonſtrant, ſal alcalinum fixum vegetabile ſicuti corpus intermedium ad combinationem acidi tartari & partium regulinarum antimonii addere, ſi perfecta huius ſubſtantiae ſemimetallicae ſolutio fieri debeat, quod etiam teſtatur eiuſdem (*b*) ſtibium tartariſatum. Acida vegetabilia ſolummodo inter antimonii menſtrua recipiuntur & hoc ſcopo maxime ſunt idonea; non autem mineralia, haec enim vim antimonii emeticam minuunt, obſervantibus Cel. GEOFFROY (*c*) & Cl. DE LASSONE (*d*).

(*a*) L. c. §. VI.
(*b*) L. c. §. VII. VIII.
(*c*) Mater. Medic. P. II. p. 359.
(*d*) Mémoires de la Societé Royale, à Par. 1776. p. 376.

§. III.

Caussae inaequalis tartari emetici effectus, & quomodo sint removendae.

Caussa tartari emetici, & indole & effectu semper fere adhuc varii, prima & praecipua a varia reguli proportione derivanda est, quae in tartaro emetico occurrit. Est illa aut nimis parva aut regulus non satis cremore tartari solutus est. Res non aliter se habere potest, & explicatione vix opus est respicienti multiplicia antimonii praeparata, hactenus in varia proportione ad tartarum emeticum praeparandum adhibita, quam maxime inter se reguli antimonii & inflammabilis materiae proportione varia, qua ex caussa maiore aut minore facultate praedita sint menstruo regulum committendi. Praeterea unum idemque antimonii praeparatum non semper sibi simile producitur. Ecce ergo primum praecipua ratio, cur regulum tam varia copia Cel. GEOFFROY (*a*) reductione obtinuerit, quam ex omnibus tartari emetici speciebus instituit. Deinde etiam, quod cremor tartari, proportione acidi & alcalini salis saepe sibi impar sit, & terreis

(*a*) Mémoires de l' Academ. Royal. des Scienc. à Par. 1734. p. 421.

partibus interdum etiam abundet, cum tunc non tantum reguli antimonii solvere possit ac ille, puriori & liberiori acido gaudens, multum ad dictum tartari emetici incommodum confert. Postea & aqua non destillata, si ad solutionem cremoris tartari adhibita sit, paullulum ad varietatem dictam confert, haec enim pluribus terris, ut calcarea, vitrescibili &c. instructa est, quae cum tartaro emetico coniunguntur & indissolubilem fere seleniten procreant. Porro & maiori aut minori ignis gradui adhibito, & longiori breviorive coctionis continuationi, nec minus vasorum coctioni adhibitorum varietati, multum, de qua dicimus, discriminis tribuendum est. Quod vasa enim varia attinet, necesse est ut ab adhibito vase ferreo, quod Cl. CAILLE (*a*) usurpare suadet, partes quasdam martiales a cremore tartari, ob affinitatem, quae illi est maior cum marte quam parte antimonii regulina, solvantur, quae tunc praecipitationem partium antimonii regulinarum iam dissolutarum denuo efficit, quam observavit Cl. BAUME' (*b*). Tandem & diversitas formae trutinanda est. Est nempe tartarus emeticus aut crystallisatus aut inspissatus, quod magni est momenti discrimen. Cry-

(*a*) L. c. p. 527.
(*b*) In MACQUER l. c. p. 464.

ſtallisſatus nempe multo mitior eſt inſpiſſato; partim ob magnam aquae copiam, quae cryſtallis ineſt & qua partes regulinae valde ſunt involutae; partim etiam ob regulinarum partium diſſolutarum praecipitationem, quae cryſtallisſatione contingit & qua partes regulinae ſe poſtremis cryſtallisſationibus indiſſolutae commiſcent & ſal ſqualens praebent, quale CAILLE (a) obtinuit, quae autem ex parte in lixivio reſtant, quod non cryſtalliſari poteſt. Quantum autem huius reguli diſpendio vis emetica tartari emetici minuatur, ſatis patet. Porro tartarus emeticus cryſtallisſatus non tutus eſt ob minorem aut temporis progreſſu maiorem iacturam aquae cryſtallis contentae, & ob inaequalem mixtionem, quae cryſtallisſatione occurrit. Prima enim cryſtallisſatio ſalinam fere ſolummodo partem continet, ſicuti OSTERMANNUS monuit (b); acidum tartari vero hac cryſtallisſatione debilitatum cogitur reguli antimonii partem deſerere; cryſtallisſationes ſequentes ſunt maiori aut minori reguli copia impraegnatae, qua de cauſſa obſervante Cl. HOEPFNERO (c) altera cryſtallorum pars flavior & efficacior eſt, altera autem albidior &

(a) L. c.
(b) Diſſ. de tartaro emetico *Goett.* 1777. p. 10.
(c) *Ueber die Bereitung des Brechweinſteins mit einer Vorrede von Wiegleb.* 1782. p. 54.

minus efficax. Hanc inaequalem mixtionem NEUMANNUS (*a*) animadvertens, cryſtalliſationem repudiavit & illius loco inſpiſſationis formam multo tutiorem introduxit. Chemici quidam ſicuti Cl. SPIELMANN (*b*) MACQUER (*c*) & MOENCH (*d*) tartarum emeticum poſt cryſtalliſationem inſpiſſare ſuadent; attamen ex iam dictis rationibus ſufficienter patere, credo, inſpiſſationem ſolummodo adhibere melius eſſe. Quod attinet ad formam tartari emetici inſpiſſatam, & haec non tutiſſima niſi in vaſe optime clauſo ille conſervetur, dum ob humiditatem, quam ex aëre attrahit, pondere plus minuſve mutatur. Ad meliorem ergo quantum fieri poteſt, ſibi ſemper ſimilem tartarum emeticum acquirendum, requiritur omnes memoratas cauſſas removere, quae hanc varietatem efficiunt. Materiae nempe, huic ſcopo electae, eiuſdem ſemper & optimae qualitatis eſſe debent, eademque proportione perpetuo ſunt ſumendae; praeparationis methodus reſpectu formae tartari emetici eadem eſſe debet, inſpiſſatio nempe eſt deligenda ſecundum plurimorum Chemicorum voluntatem ut NEUMANNI (*e*),

(*a*) Praelect. Chymic. p. 2. 1433.
(*b*) Inſtit. Chem. Argent. 1763.
(*c*) L. c. p. 464.
(*d*) *Crells Chemiſches Journal* 1779. 2. *th.* p. 77.
(*e*) L. c.

qui illam primo intulit, CARTHEUSERI (*a*); Ill. GMELINI (*b*), Praeceptoris egregii; summe mihi venerandi, HOEPFNERI (*c*), MOENCHII (*d*), HAGENII (*e*), WIEGLEBII (*f*) aliorumque. Ignis admovendi gradus, quantum possibile, sibi sit similis, vasa omni solutioni resistere, qua de caussa vitrea sunt optima, & aqua destillationis ope ab omni terra liberata esse debent. Ita ad hanc aequalitatem reducta methodo id praeparatum antimoniale est explorandum, quod partium regulinarum plurima copia cremorem tartari impraegnat, in maxima enim reguli antimonii dissoluti copia, in tartaro emetico contenta, prima & vera tartari emetici praestantia quaerenda est. Perscrutandum est porro quantum antimonialis praeparati, pro optimo iudicati, cremor tartari solvere possit, ad necessariam proportionem inter praeparatum antimoniale & cremorem tartari accuratissime determinandam. Opus autem est, ut experiamur, quod praeparatum antimoniale cremorem tartari maxime impraegnet,

(*a*) Pharmacia Theoret. Practica p. 438.
(*b*) *Löfekens* Materia Medica edit. von GMELIN p. 88.
(*c*) L. c.
(*d*) *Bemerkung* p. 37.
(*e*) *Lehrbuch der Apothekerkunst* 1786. p. 704.
(*f*) *Handbuch der Chemie* §. 1045.

analysin chemicam tartari emetici instituere, & ad hanc perficiendam tres nobis sunt viae, omnes quidem non accuratissimae, sufficientes tamen, ut ex illis mediocriter conclusionem trahere possimus. Via prima est illa, qua regulum ex solutione tartari emetici salis alcalini fixi ope deiicimus, minus autem est tuta, quia ille non perfecte praecipitari potest observantibus Cel. WIEGLEB. (a) & CAILLE (b). Alia est via partes regulinas resolutas ignis ope in formam metallicam reducendi. Definite quidem & ex illa nihil est concludendum ob volatilisationem quarundam reguli partium secundum experimenta Cl. GEOFFROY (c), minus autem repudianda est, modo aequalis ignis gradus & mitior adhibeatur & experimentum cum maiori tartari emetici copia instituatur, quam a quibusdam Chemicis putatur, testantibus Cl. LEONHARDI (d), CAILLE (e) & novissime Cl. BINDHEIM (f). Tertia autem via, quae synthetica, quamque Cl. HOEPFNERUS (g) sequebatur, tutissima

(a) *In der Vorrede zu HOPFNERS Abhandlung von Brechweinstein.*
(b) L. c. p. 526.
(c) L. c.
(d) *Chymisches Wörterbuch* 5. *Th.* p. 149.
(e) L. c. p. 525.
(f) *Crells chemische Annalen* 1787. 1. *B.* p. 509.
(g) L. c.

eſt. Facillime vero ad intelligendum eſt, hanc eandem ob cauſſam, antea dictam, infallibilem non eſſe. Iactura enim, quae experimentis a Cel. HOEPFNER inſtitutis exſtat, non ſolummodo cryſtallorum tartari aquae in ventos tranſgreſſae, aërisque receſſui adſcribenda eſt, ſed etiam hic coctione partes quaedam forſan phlogiſti avolaverunt. Optimum erit omnes has vias ſimul adhibere, ad excomparatione phaenomenorum omnium, quae occurrunt, concluſionem tutiorem trahendam.

§. IV.

Variae praeparandi tartarum emeticum methodi.

Sine dubio ille tartarus emeticus eſt optimus & efficaciſſimus, in quo ſicuti in ſale neutro, cremor tartari perfecte partibus antimonii regulinis eſt ſaturatus, ideoque perſcrutandum eſt, qua methodo hoc perfecte ſaturationis punctum acquiratur; definitam enim modo reguli antimonii copiam cremor tartari ſolvere poteſt, ſecundum Cl. MACQUER (*a*). Cremor tartari autem, ut ſit facultas partes regulinas ſolvendi, quam maxime neceſſarium eſt, ut antimonii prae-

(*a*) L. c.

paratum, huic ſcopo deſtinatum; a materia ſua inflammabili ad gradum debitum liberetur, dum, ut ſupra iam memoratum, nec ſtatu metallico, phlogiſto omni inſtructo, nec calcis perfectae forma ſolvi poteſt. Ut definiatur ergo, cui antimoniali praeparato optimus ſit dephlogiſticationis gradus, prodeſſe puto, omnia, tartari emetici confectioni adhibita praeparata antimonialia ponderare & diiudicare.

Antimonium crudum minime huic operationi aptum eſſe, ſulphuris cauſſa, quo pars regulina maxima copia eſt obſeſſa, facillime intelligitur. Interea Cl. GEOFFROY (*a*) experimentum inſtitutum id ſatis probat. Cremoris tartari enim partes duas cum una antimonii crudi coquens, cryſtallos accepit, quae perpauca modo grana reguli antimonii reductione praebuerunt. Praeterea ex hac mixtione impoſſibile eſt tartarum emeticum purum adipiſci; creatur enim & tartarus vitriolatus ex ſulphuris antimonii acido & ſale alcalino fixo cremoris tartari.

Regulus antimonii, licet vim emeticam contineat, non multo magis hoc ſcopo idoneus eſt, dum hoc in ſtatu, integre inflammabili materia inſtru-

(*a*) Mémoir. de l' Academ. des Scienc. à Par. 1734. p. 421.

instructo, liquoribus acidis vim suam emeticam non communicare potest, secundum experimenta BERGMANI (*a*), & MACQUERI (*b*), etiamsi per sex nychthemera cum vino rhenano in digestione caloris medii teneatur. Interdum modo hanc vim exserit, si pluries cum sale alcalino fixo est fusus, aceto lotus vinoque digestus, notante BERGMANO. Quid vero ex experimentis a Cl. CAILLE (*c*) institutis concludere possimus, qui ex regulo antimonii & cremore tartari adeptum se esse ait tartarum emeticum, eandem reguli quantitatem reductione & praecipitatione porrigentem, ac ille eadem proportione praeparatus ex pulvere Algarotti & vitro antimonii, sufficienter docent eius experimenta quam maxime ambigua.

Simili ratione antimonium sub calcis forma & perfecte ab inflammabili materia liberatum vix praeparationi tartari emetici est idoneum, quales calces antimoniales sunt *antimonium diaphoreticum*, ex quo BERGMANUS (*d*) pauculas modo crystallos emeticas impetravit, *materia perlata* & *bezoardicum minerale*, quae secundum

(*a*) L. c.
(*b*) L. c.
(*c*) L. c.
(*d*) L. c. §. VIII.

obfervationes BERGMANI & Cl. DE LASSONE (*a*), cremor tartari minime aggreditur.

Calx antimonii gryfea, quam pro vitro antimonii parando adhibere folemus, fecundum varium quidem calcinationis gradum admodum diverfe eft dephlogifticata, multo aptior tamen praeparationi calcibus illis noviffime dictis, praecipue fi calcinatio ad gradum mediocrem fit facta. In experimento enim HOPFNERI tartarum emeticum melioris notae obtulit, quam ille ex croco metallorum, unciae enim cremoris tartari duae ab uncia calcis antimonii una poft coctionem per decem horas continuatam, drachmas modo duas indiffolutas reliquerunt.

Flores antimonii, fublimatione antimonii procreati, magis aut minus flavo rubri, meliorem iam tartarum emeticum praebent, qua ex cauffa Pharmacopoea Bateana ad tartari emetici praeparationem eos recepit. Cum vero nimia inflammabilis materiae copia fint inftructi, ex illis ob folutionem eorum difficiliorem tartarum emeticum, non fufficienter regulo faturatum accipimus, qua propter ZWELFERUS (*b*), quia illorum folutioni magna cremoris tartari copia eft

(*a*) Mémoir. de l' Acad. Royale de Scienc. 1768. p. 520.
(*b*) Difpenfatorium novum locupletatum in animad. Norimb. 1693. p. 573.

necessaria, ad remedium sibi comparandum tartaro emetico simile, coxit partem florum antimonii unam partesque sex cremoris tartari in sufficiente aquae quantitate &, filtratione facta, inspissavit.

Flores argentini, ex regulo antimonii sublimatione geniti, in aëre primum flores formantes, subalbidi, qui ab illis novissime dictis differunt quatenus magis sunt dephlogisticati & de quibus Cel. MACQUER (*a*) plura dixit, ad meliora antimonii praeparata pertinent, & pro tartari emetici praeparatione utiliores illis adhuc dictis essent, nisi eorum confectio difficilior multisque ambagibus complicata esset. Attamen tartarus emeticus ex illis praeparatus nimis parum partium regulinarum continet, BERGMANO enim observante hic, ex partibus duobus florum dictorum & una cremoris tartari parte coctione & crystallisatione paratus, quinta modo reguli parte consistit.

Hepar antimonii, ex quo LEMERY (*b*) tartarum emeticum paravit (uncias nempe duas cum cremoris tartari unciis octo & sufficiente aquae quantitate coquens & facta filtratione in

(*a*) L. c. T. I. p. 509. T. II. p. 328.
(*b*) L. c. T. II. p. 1. 64.

cryſtallorum formam redigens), quodque etiam Pariſienſes cum vitro antimonii coniungunt. Videtur forſan primo quidem intuitu aptius ad tartarum emeticum parandum, dum maiore nitri copia, qua paratur, mediocriter ab inflammabili materia ſua liberatum ſit, & magis quidem ſaepe quam vitrum antimonii. Attamen, etiamſi ſemper ex proportione nitri & antimonii ſibi aequali paretur, valde a circumſtantiis dependet, quantum ſubſtantiae regulinae deſtruatur. Materiae enim inflammabilis plus expellitur, ſi maſſa in crucibulo excandeſcente pedetentim detonetur, tunc etiam hepar eſt flavius, aliter autem res ſe habet ſi mixtionis detonatio in mortario frigido ſemel & ſimul fiat, hic enim multo minus materiae inflammabilis antimonium amittit & hepar procreatum magis eſt rubrum. Etiamſi crucibulo ſemper pararetur non ignis gradus ſemper idem adhibetur; antimonii nitrique mixtio etiamque non ſemper ſibi eſt ſimilis. Porro & tartarus eméticus ex illo confectus ſalibus quibuſdam adventitiis, quae in hepatis praeparatione oriuntur, inquinatur & debilitatur. Etenim cum non elixivetur hepar antimonii, acidum cremoris tartari ingreditur ſal alcalinum fixum, detonatione in hepate ex nitro ortum, & tartarum tartariſatum format; acidum ſulphuris vero etiam ſe coniungens cum ſale alcalino nitri, fingit tarta-

rum vitriolatum; quibus de salibus plura notavit Cel. MOENCH (a). Omni ideo iure Cl. WIEGLEB (b) hepar antimonii, ad tartarum emeticum praeparandum, maxime inconcinnum putat, & MACQUER (c) probat, illud vitro antimonii aliisque admodum post habendum esse.

Crocus metallorum, qui est hepar antimonii partibus salinis privatum, ut satis inter omnes constat, inter omnia hactenus commemorata praeparata antimonialia, scopo nostro aptissimus, qua ex caussa ad nostrum usque tempus in plurimis Dispensatoriis ad tartari emetici confectionem praescribitur. MYNSICHTUS, remedii nostri inventor, primo illud ex croco metallorum condidit; partes nempe croci metallorum absinthiaci & acidi tartari subtilissime pulverisati anaticas cum aqua destillata per quatuor dies digerebat, decantabat & in crystallos redigebat. Illius methodum cum variationibus quibusdam secutae sunt Pharmacopoea Londinensis, Lugdunensis, Haffniensis, Augustina renovata, Ultraiectina nova, Austriaco provincialis (d), Manuale pharmaceuticum (e), Dispensatorium

(a) *In Crells Chemischen Journal* 1779. 2. *Th.* p. 73.
(b) *Handbuch* §. 1045.
(c) L. c.
(d) Edit. IV. aucta. Viennae 1780.
(e) In usum minorum Urbium Basileae 1779.

pharmaceuticum Brunſvicenſe, quae partes anaticas recipiunt & inſpiſſant: Pharmacopoea Edinburgenſis (a), Diſpenſatorium Regium Brandenburgicum & Cel. SPIELMANN (cryſtallos inſpiſſans), quae idem volunt cum illa modo differentia, ut etiam promiſcue croco metallorum vitrum antimonii ſubſtituere praeſcribant, attamen tartarus emeticus ex croco metallorum flavius eſſe debet; porro Pharmacopoea Londinenſis & KLEIN (b), partes anaticas cryſtallorumque formam commendantes. Pharmacopoea Suecica (c) tres croci metallorum partes duaſque cremoris tartari recipere iubet & inſpiſſationem commendat. Pharmacopoea Wurtenbergica noviſſima promiſcue partes anaticas croci metallorum & cremoris tartari, aut partem vitri antimonii unam duaſque cremoris tartari ſumere conſtituit. Omnes aquam communem ut cremoris tartari menſtruum ſeligunt. Aliae Pharmacopoae ante coctionem digerunt, aliae ſolummodo coctionem adhibent, coctiones vero durationem quam maxime diverſae diſponunt. Etiamque Cl. WIEGLEB (d) huic praeparationis tartari emetici methodo aſſentitur & dicit, ex vitri antimonii aut

(a) Edit. Baldingeri altera 1784.
(b) Selectus Medicaminum Frc. & Lipſ. 1765.
(c) Edit. altera Holmiae 1779.
(d) L. c.

croci metallorum parte una & cremoris tartari duabus coctione, cum sufficiente aquae quantitate facta & per viginti quatuor horas continuata: tartarum emeticum inspissatum semper se accepisse virtute optimum, sicuti & Cl. BINDHEIM (*a*) in experimentis suis institutis ex tartaro emetico, e partibus croci metallorum & cremoris tartari anaticis parato, per reductionem tantum reguli obtinuit ac ex illo, e pulvere Algerotti & vitro antimonii confecto. Crocum metallorum facilius esse combinandum cum cremore tartari quam vitrum antimonii, quia magis a materia inflammabili destitutus esset, ait Cl. HAGEN (*b*). Attamen primum omnes conditiones, hepatis usum prohibentes supraque iam memoratae, & huc occurrunt, dum, pro hepatis varietate & crocum metallorum differre, necesse est. Deinde edulcoratio, aqua facta, non semper est eadem, ideoque saepe tartari vitriolati, in hepatis praeparatione generati, aliquid remanet, qui postea cum tartaro emetico coniungitur. Postea etiamsi crocus sit optime edulcoratus, sulphuris acidum, nihilo secius in croco metallorum restans, secundum observationes MOENCHIII (*c*) cum sale

(*a*) L. c. p. 509.
(*b*) L. c. p. 705.
(*c*) *Crells Chemische Annalen* 1779. 2. *Th.* p. 73.

alcalino cremoris tartari tartarum vitriolatum producit, qui, tartarum emeticum ingressus, eum debilitat. Porro & HOPFNERUS ex croco metallorum tartarum emeticum, haud tantum reguli quam ille ex pulvere Algarotti & vitro antimonii continentem, ideoque minime regulo, quantum optamus, faturatum, confecit. His omnibus rite perpenfis, crocus metallorum haud multo magis ad conficiendum tartarum emeticum, commendandus eft, quam antimonii hepar. Haec multo magis probare poffum refpectu flavarum foliatarum cryftallorum, quas crocus metallorum offert, & tartari emetici infpiffati, fal fqualens offerentis (quod teftatur Pharmacopoea Edinburgenfis & ipfe faepe vidi) & ex aëre humiditatem valde attrahentis. Hic flavus enim cryftallorum color, & infpiffati tartari emetici fqualor, partim regulum indiffolutum, partim alias impuritates, tartarum emeticum minus tutum efficientes prodit.

§. V.

Variae praeparationis tartari emetici methodi ex vitro antimonii & quae fit optima.

Vitrum antimonii eft calx antimonialis, plus minufve inflammabili fuo privata & ignis ope in

vitrum fusa. Recentioribus primum temporibus intelleximus illud inter omnia adhuc tractata antimonii praeparata maxime ad tartarum emeticum conficiendum antecellere. Per plures tamen iam annos huic scopo adhibitum est. Etenim ZWELFER (a) vitrum antimonii cum nitro fusum, cui postea sal alcalinum addidit, adhibuit. Etiamque LEMERY (b) tartarum emeticum ex vitro antimonii paravit, credens tamen, hepar antimonii validiorem dare tartarum emeticum quam vitrum antimonii, quia hoc (quamquam caussam perversam accusat) nimis a sulphure suo sit liberatum, postea hepate usus est. ZWEFERUM sequebantur Pharmacopoea Holmensis antiqua & Ratisbonensis, Pharmacia rationalis eruditorum (c), quae novissima dicta vitri antimonii partem unam cum cremoris tartari partibus duodecim in sufficiente aquae quantitate coquere & in crystallos redigere curat, Dispensatorium Fuldense (d); eandem novissime narratam proportionem observans, inspissationem autem adhibet. Promiscue cum croco metallorum, ut supra iam memoratum, commendant Pharmacopoea Edinbur-

(a) Appendix in animadvers. in Pharmac. August. 1693. p. 109.
(b) L. c. Th. II. p. 170.
(c) Denuo correcta & aucta. Cass. 1782.
(d) Edit. A. F. A. Schelereth. Fuldae 1787.

gensis, tres vitri antimonii partes duasque cremoris tartari & crystallisationem praescribens, Pharmacopoea Wurtenbergica novissima, cuius proportio iussa iam dicta est, & Pharmacopoea Borusso-Brandenburgica. Et vitro antimonii quoque sua sunt commoda. Cum enim regulus aut antimonium crudum ignis auxilio, dum calcinatur, pro re nata & diversa materia plus minusve inflammabilis materiei amittat, exinde elucet vitrum antimonii ex diversa antimonii calce paratum, maxime esse diversum, tartarumque emeticum admodum dissimilem producere. Etenim si nimium parce antimonium sit calcinatum, tum observantibus BAUME' (a) & BERGMAN (b) hepati antimonii magis est simile, contrarium autem contingit, si immodice sit calcinatum, tum enim vix in vitri formam redigi potest. Ex his satis patet calcinationis punctum admodum esse indefinitum; sunt ideo vitra pro varia calcinatione plus aut minus colorata, plus minusve pellucida, magis aut minus fusibilia, & pro hac varietate, maiorem aut minorem dephlogisticationis gradum testante, vis emetica plus minusve est varia & incerta. Idcirco, ad vitrum antimonii usque ad punctum quoddam definitum ab inflam-

(a) In MACQUER l. c. p. 461.
(b) L. c.

mabili materia liberandum ; Cl. LUNEL (a) acidum vitrioli adhibendum suasiit. Recipit nempe uncias duodecim vitri antimonii subtilissime pulverisati & sedecim acidi vitrioli uncias, mixtas in retortam cucurbita instructam transfert & ex hac, igni aperto in furno reverberatorio exposita retorta, primum gradu caloris minori sulphur, maiori autem postea & acidum vitrioli, expellit. Residuum lotione ab acido suo liberat, cum eodem cremoris tartari pondere commiscet & coctione sufficiente lixivium in crystallos permutat. Hic processus illi tartarum emeticum dedit, cuius quaevis uncia per praecipitationem drachmam pulveris albidi unam & grana quindecim praebuit. Vix interim opus est, significare, quod acidum vitrioli parum modo ad dephlogisticationem valeat, attamen multum abest, etiamsi aliquid conferret, ut hac operatione gradum dephlogisticationis vitri antimonii certam reddere possimus. Praeterea illum calcinationis gradum ignoramus, qui vitrum, emeseos virtute maxime praeditum, exhibet, ideoque quantitatem, perfectae cremoris tartari saturationi necessariam, minime determinare possumus, ut iure ait BAUME'. Cum vero sit dephlogisticatio incerta,

(a) Journal de Médecine, Chirurgie &c. T. LIX. p. 263.

praestat tamen; modo calcinatio mediocriter sit facta, vitrum antimonii omnibus recensitis antimonii praeparatis. In hoc enim, sicuti MOENCHIUS (*a*) rite dicit, acidum tartari solummodo in partes regulinas effectus suos exserit. Videtur, ex sententia Cel. MACQUER (*b*) vitrum antimonii maiore emeseos virtute gaudere & in acidis solubilius esse omnibus praeparatis antimonialibus expositis. Evidentior autem illius praestantia prae aliis patebit perpendentis BERGMANI (*c*) & praecipue HOEPFNERI (*d*) experimenta. Ille enim vitri antimonii partem unam in duabus cremoris tartari partibus cum libris aquae tribus ex integro fere post coctionem per decem horas continuatam resolvit, factaque filtratione & inspissatione obtinuit uncias duas granaque quadraginta tartari emetici, & scrupulos vitri antimonii superstitis modo duos, qui continuata coctione certissime soluti fuissent. Sufficienter ergo ex HOEPFNERI experimento elucet, quod nullum antimonii praeparatorum memoratorum cremorem tartari tam valde partibus regulinis impraegnare possit ac vitrum. Quare illius praestantia satis est probata. Illi quidem

(*a*) *Crells Chem. Journal* 1779. 2. *Th.* p. 76.
(*b*) L. c.
(*c*) L. c.
(*d*) L. c.

tartaro emetico, ex pulvere Algarotti praeparato, aliqua ratione, infra dicenda, poſtponendus eſt huius conditionis tartarus emeticus. Quia tamen in Pharmacopoeis multis pulveris Algarotti confectio nimis eſt laborioſa, neque magno lucro coniuncta, vitrum antimonii autem per longum iam temporis ſpatium in officinis paratum proſtat, minoris conſtat, neque facile adulteratur, Celeberrimi Chemici & plurimi recentiorum hanc methodum ut utiliſſimam maximeque Pharmacopoliis idoneam iure commendaverunt. Hanc ob cauſſam ſtuduerunt illud quantum poſſibile concentratum in cremore tartari ſolvere, talique ratione tartari emetici forma producere. Exinde methodi plures ſunt ortae, quarum aliquae minus ſunt commendandae. ZWELFERI methodus ob vitioſam ſolutionem minime probari meretur; neque magis illa quam quidam alius (*a*) publice ſuaſit, qui nempe unam vitri antimonii partem & cremoris tartari duas cum aquae ebullientis quantitate ad conſiſtentiam melius uſque terendo per duas uſque ad quatuor horas commiſcet, tunc caloris lenioris digeſtione per duodecim horas conſervat & maſſam, in qua, ut ait, vitrum perfecte iam

(*a*) *Crells Chemiſche Annalen* 1784. 1. *B.* 3. *St.* p. 230.

eſt ſolutum, in quatuor aquae ferventis partibus ſolvit, hancque ſolutionem, ab impuritatibus filtratione purificatam in vaſe vitreo inſpiſſat. Minime opus eſt huius methodi vitia recenſere, ſufficienter enim iam Cl. HEYER (*a*) illa enarravit, qui ab uncia ſemis vitri antimonii, drachmas duas granaque viginti indiſſoluta, dicto modo tractata, remanere vidit. Idem & Cl. WEDDERCOP (*b*) obſervavit. Etenim cum acidum tartari diſſoluta ſolum forma in vitrum antimonii vim exſerere poſſit, perpauca autem aquae quantitas praeſcripta parum modo acidi tartari ſolvat, ex re ipſa fluit, & hanc methodum minime eſſe adhibendam. Cl. ROUELLE (*c*), cuius ſententiam & CAILLE (*d*) ſecutus eſt, partes antimonii & cremoris tartari anaticas commendat. Attamen methodus haec non eſt imitanda, tum ob minorem cremoris tartari copiam, tum ob breviſſimam coctionem, aquam nimis paucam, ſicuti etiam ob cryſtallorum formam. Et DEMACHY (*e*) tartarum emeticum ex vitro antimonii conficit & cryſtallorum formam anteponit. Lixivio

(*a*) *Crells Chemiſche Annalen* 1784. *B.* 2. *St.* 8. p. 177.
(*b*) *Crells Chemiſche Annalen* 1785. *B.* 2. *St.* 10. p. 343.
(*c*) Cours de Chimie.
(*d*) L. c.
(*e*) Nova acta Academ. n. c. Vol. 10. p. 190.

remanenti denuo addit cremorem tartari, facile qui solvitur easdemque crystallos exhibet; minime vero illius consilio est utendum, tunc quidem obtinemus adhuc sal crystallisatum, quod autem nihilominus solummodo tartarus emeticus est, sed etiam cremor tartari haud mutatus. Dosis nimis magna, quae ab hoc tartaro emetico dari necesse est, indicat iam nimiam cremoris tartari copiam. Praeterea praescriptionis formula non satis est accurata, cum cremoris tartari addendi quantitatem non definiat. Pharmacopoea Edinburgensis praescribit tres vitri antimonii partes duasque cremoris tartari; huius tamen quantitas nimis est exigua ad vitrum solvendum; acidum tartari nonnisi ad punctum quoddam tentatum partibus regulinis impraegnari potest ideoque nimia copia vitri inutilis restat. Praeterea coctionis continuatio commendata ad saturationis punctum non sufficit, ideoque partium regulinarum dissolutarum quantitas incerta est; etiamque crystallorum formae praescriptae caussam minus est comprobanda haec formula. Idem valet de illa, quam SAUNDERS (*a*), ex partibus vitri antimonii duabus unaque cremoris tartari, commendat. Multo minus illa, quam Pharmacia rationalis iubet, est commendanda,

---

(*a*) Observationes de Antimonio. Lond. 1773. p. 80.

ob nimiam cremoris tartari copiam . Ex eadem caussa non suaderem Cel. BINDHEIMII (*a*) methodum , qui in unciis cremoris tartari quatuor unam modo vitri antimonii solvit . Prae omnibus vero aliis HOEPFNERI proportioni enarratae illiusque praeparationis methodo praestantia quam maxima est tribuenda , quam ob rem illam etiam primi ordinis Chemici secuti sunt , quales sunt Cel. GMELIN (*b*) , Cl. HEYER (*c*) , Cl. WEDDERCOP (*d*) , omnes vero cum ea differentia , ut plus aquae sensim affundant , non autem fluidum , quod ab initio coctionis adhibitum est , decantant , tunc enim non satis cremoris tartari restat ad reliquum vitrum resolvendum , sed quadam parte fluidi decocta , denuo aquam addunt . Assentiuntur porro huic proportioni Cl. MOENCH (*e*) & Cel. WIEGLEB (*f*) , qui tam diu illud coquere suadet , donec omne sit solutum , etiamsi per viginti quatuor horas coctionem continuare necesse esset . Minime enim metuendum est , solutionem ob

(*a*) L. c.
(*b*) *In Löfecke* l. c.
(*c*) L. c.
(*d*) L. c.
(*e*) *Crells Chemisch Journal* l. c.
(*f*) L. c.

ob hanc coctionem perlongam decomponi, hoc enim solummodo tunc occurrit, si secundum Cl. CAILLE (*a*) vasa ferrea aut alia minus idonea ad coctionem recipiuntur, cum in vasis ferreis mars tartarisatus observante BAUME' generetur, qui mars efficit, ut regulus antimonii iam dissolutus denuo ex tartari acido praecipitetur. In terreis igitur probe vitreatis, aut optime in vitreis vasis coqui potest quantum necesse est, sine decompositione metuenda. Tandem & Cel. GOETTLING (*b*) huic methodo assentitur. Optima ergo formula ad comparandum tartarum emeticum, semper sibi similem, & in Pharmacopoliis cum perpaucis modo sive nullis difficultatibus conficiendum, haec circiter esset, ad normam constituenda:

℞. Vitri antimonii subtilissime pulverisati unc. j.
Cremoris tartari uncias ij.
Aquae destillatae libras ij.

coquantur in vase vitreo lenis ignis ope, affundatur durante coctione sensim aqua destillata; coctio tam diu continuetur, donec vitrum omne sit solutum, etiamsi viginti quatuor horas continuanda esset. Mixtio cum spatula lignea saepius

(*a*) L. c.
(*b*) *Crells neueste Entdeckung* 1783. *Th. II.* p. 230.

ſubagitetur & ſolutione perfecta lixivium filtretur & leni igne ad pulverem ſiccum inſpiſſetur, qui ſubtiliſſime tritus in vaſe optime clauſo, cum embolo nempe vitreo inſtructo, conſervetur. Huius conditionis tartari emetici tutiſſime adultis grana duo-quatuor, infantibus ſex vel decem annos natis granum unum, duorum aut trium annorum infantibus dimidiam aut quartam grani partem; tenellis aut neonatis octavam grani partem vomendi ſcopo dare poſſimus; quantum nempe cauſſae infra memorandae, doſin accuratiſſime definire permittant.

§. VI.

Tartari emetici praeparatio ex pulvere Algarotti.

Inter omnia praeparata antimonialia *Pulvis Algarotti*, a Cl. MACQUER ſic dictus, tartari emetici praeparationi eſt tutiſſimus. Hoc nomen illi tribuit ab eius inventore, VITTORIO ALGAROTTO, deſumptum, qui olim Celebris erat Medicus Veronenſis, quique hunc pulveris Angelici cognomine in medium produxit. PARACELSUS illum mercurium vitae appellavit. Originem ſuam ducit ex butyro antimonii, quod ex mercurio ſublimato corroſivo & antimonii regulo deſtillationis ope conficitur, dum nempe ex ſen-

tentiis Cel. BERGMANI (a), Cl. SCHECLE (b), Cl. MACQUER (c) aliorumque calx mercurii materiam inflammabilem regulo aufert, acidum salis amittit, quod tunc regulo antimonii se coniungit & butyri forma transgreditur. Hoc butyrum ex salis communis acido & regulo antimonii ad dimidium calcinato consistens, si aqua communi misceatur & diluatur, tunc regulum dissolutum pulveris albidi forma ad vasis fundum dimittit, quem aquae ferventis auxilio abluimus ut ille a salis acido, ei inhaerenti, liberetur. Perfecte autem haec edulcoratio perficitur, si ad consilium Cl. DE LASSONE (d) acidum salis cum sale alcalino fixo saturetur & tunc edulcoretur, quo illum solubilitatis gradum acquirat, ut solutioni pulveris modo opus sit pars anatica cremoris tartari. Hic pulvis Algarotti, descripto modo paratus, est quidem optimus, ut & MOENCH (e) iure sustinet: attamen cum nimis sit pretiosus, hunc & comparare quaerimus ex butyri antimonii speciebus quibusdam aliis, quae

(a) L. c. §. IV.
(b) *Schwedische Abhandlungen* T. 40. 1778. p. 136.
(c) Journal de Médecine T. IX. p. 271.
(d) Mémoires de l' Acad. Royale des Scienc. 1768. p. 520. sq.
(e) *Bemerkungen* p. 37.

funt minoris pretii, ad quas comparandas Cel. GMELIN (*a*) & WIEGLEB (*b*) praefcriptiones dederunt; qui nempe has ex antimonii, falis communis & olei vitrioli mixtione conficere fuadent. Et ex illa butyri antimonii fpecie hunc pulverem producere poffumus, cuius praeparationis inventor eft Cel. SCHEELE (*c*), quod nempe ex antimonii hepate admodum dephlogifticato hac circiter ratione paratur: recipiatur nempe antimonii crudi libra una, & nitri libra una & femis, mifceantur, ficcentur & in mortario detonentur. De quo antimonii hepate in pulverem redacto, libra una cucurbitae immittatur, cui addentur librae aquae tres acidi vitrioli unciae quindecim, eademque falis communis quantitas; cucurbita, arenae balneo impofita, in caloris lenis digeftione per duodecim horas faepius agitata fervetur, refrigerata folutio per linteum coletur; refiduo tertia menftruorum pars denuo affundatur eodemque modo tractetur. Fluidum obtentum, cum aqua fervente commixtum Algarotti pulverem dimittit, qui enarrato iam modo ab acido fuo liberetur & ficcetur. Pulveri Algarotti, quocumque modo comparato,

(*a*) *Ill. Baldingers Magazin für Aerzte. B. 7.*
(*b*) L. c. §. 1011.
(*c*) L. c.

vim emeticam esse, in dubium nemo vocabit, cum inflammabilis materiae quantitatem, emesi necessariam contineat. Haec vis emetica praecipue semper eadem est in pulvere ex butyro antimonii, cum mercurio sublimato corrosivo confecto; acidum enim salis mercurii sublimati corrosivi, regulum aggrediens, aequali semper quantitate eademque concentratione gaudet, qua ex caussa calcem antimonii praecipitatam aequali perpetue dephlogisticationis gradu gaudere, opus est, ideoque semper praeparata, & qualitate partium, proportione & effectu quam maxime similia offert. Et aliae butyri antimonii species, commemorato modo confectae, pulverem Algarotti sibi semper satis similem praebent, si modo nunquam non eodem modo parentur. Cel. MACQUER (a), hac de praestantia huius pulveris prae omnibus aliis praeparatis antimonialibus persuasus, illum primus tartari emetici confectioni, partes cremoris tartari & pulveris Algarotti anaticas recipiens, elegit, quae cremoris quantitas pulverem Algarotti perfecte iam solvit. Cl. DE LASSONE (b) hanc methodum secutus est, & alii

(a) L. c.
(b) Mémoires de l' Acad. des Scienc. à Par. 1768. p. 530.

(a). Cl. BERGMAN ; cuius experimenta sufficienter hunc pulverem ut huic usui optimum designant, illam illustravit, & emendavit, qui, animadvertens, cremoris tartari, quam maxime hoc pulvere saturati, partem aliquam in gelatinam transire, hocque remedium, maiori cremoris tartari copia involutum, accuratius ponderari posse, uncias duas drachmasque duas huius pulveris cum cremoris tartari unciis quinque coxit per horae dimidium, factaque filtratione in crystallos redegit. Cuius vestigiis institit Pharmacopoea Rossica (b), cum ea modo differentia, ut lixivium inspissare iubeat, quae forma multo melior & tutior iudicanda. Haec methodus cum crystallisatione tum inspissatione Cl. CAILLE (c) tartarum emeticum obtulit omnium tutissimum, purissimum & albissimum, qua ex caussa omnibus aliis anteponendum esse, ait, nisi praeparatio nimis laboriosa pretiosaque esset. Cel. CRELL (d) hanc methodum omnibus aliis praefert. BERGMANUS pondere tartari emetici tantum modo obtinuit, quantum cremoris tartari adhibuit. Lucramur tamen consueto modo plus, ex-

---

(a) *Allgemeine Begriffe der Chemie* 3. *Th.* p. 61.
(b) Petropoli 1782.
(c) L. c.
(d) Eius *Chemische Journal* 4. *Th.* 1780. p. 184. *in der* note.

perimentum enim Cl. BINDHEIM (a) de drachmis novem pulveris Algarotti unciisque duabus & semis cremoris tartari factum, exhibuit uncias duas drachmasque sex tartari emetici; & illud Cl. HOEPFNERI, de pulveris Algarotti uncia una duasque cremoris tartari institutum, obtulit fere uncias duas semisque; grana sex solummodo pulveris Algarotti indissoluta restiterunt. Ut vero tartarum emeticum, hac methodo productum, illi ex vitro antimonii, effectum quod attinet, quantum fieri potest, aequalem paremus, optimum erit, proportionem, quam Cel. HOEPFNER constituit, sequi; nam si eius experimentum novissime dictum cum illo ex vitro antimonii (respice huius Diss. §. V.) instituto, rite comparemus, partium regulinarum, quibus impraegnati sunt, quantitatem ambarum tartari emetici specierum aequalem intelligemus. Praeparationis formula haec circiter est:

℞. Pulv. Algarotti opt. loti & siccati unc. j.
Cremoris tartari uncias ij.
Aquae destillatae libras ij.

coquantur leni igne usque ad solutionem sensim affundendo aquam destillatam. Solutio filtrata inspissetur ad pulverem siccum, quem subtilissi-

(a) L. c.

me tritum servamus in vase probe clauso. Dosis eadem est illius ex vitro antimonii.

§. VII.

Aliae quaenam tartari emetici species?

Tartarus tartarisatus antimoniatus BERGMANI.

Hoc praeparatum pharmaceuticum, quod & stibium tartaro tartarisatum vocat, haud contemnendum est. Ex BERGMANI (*a*) experimentis satis patet, tartarum tartarisatum ut sal neutrum, ex cremore tartari, cum sale alcalino fixo vegetabili saturatum, consistens, facultatem possidere partes regulinas antimonii solvendi. Cum hic tartarus emeticus effectu nulli alii cedat, cum ob plures partes salinas, quibus regulus est involutus, debilior, ideoque error parvus, si quis in dosi accidat, minoris periculi sit, quam illud, quod tartarus emeticus fortior efficit, maiorem assensum meretur, quam hactenus Medici illi tribuerunt. Sequenti eum ratione confecit: uncias nempe decem tartari tartarisati & tres pulveris Algarotti in quarta canthari aquae parte coxit per semihoram in vase vitreo, lixivium

(*a*) L. c. §. VII. & IX.

colatum usque ad pelliculam evaporatum ad cry-stallisandum reposuit; cryſtallos in charta bibula madida ſiccavit. Hae ipſae dimidiam ponderis tartari tartariſati adhibiti partem praebent; ſunt conſueto modo octoëdrae, raro tetraedrae magis albidae, quorum quintam circiter partem regulus antimonii conſtituit, quorumque grana quinque & ſemis ab uncia ſemis aquae deſtillatae perfecte ſolvuntur. Melius eſſe, & huius ſalis cryſtalliſationi inſpiſſationem ſubſtituere, longioremque coctionem adhibere, vix commemorare opus eſt.

Tartarus emeticus ſolubilis.

Admodum ingratum & in praxi medica haud parum obſervandum eſt, tartarum emeticum in potibus emeticis e ſolutione denuo perſaepe praecipitari vitrique parietibus adhaerere. Hoc phaenomenon producit effectum valde incertum & periculoſum. Cl. ROUSSEAU (a) hac ex cauſſa quendam mortuum eſſe obſervavit, quia in potus emetici fortioris, partitis doſibus adhibendi, ultimis doſibus omnem tartari emetici quantitatem, ad fundum vaſis praecipitatam, ſemel ſimulque acceperat. Semper ideo maxime diſpi-

(a) *Crells neueſte Entdekungen* 1783. 10. *Th.* p. 136.

cias, ut est potus emeticus, ante praebitionem, optime agitetur. Praecipue autem decomponitur tartarus emeticus in solutionibus illis, quae cum aqua, terras ut calcaream &c. vehente, sunt factae; haec enim se coniungunt cum acido cremoris tartari, quod tunc partes regulinas dissolutas denuo dimittit. Idcirco suadente MOENCHIO (a) solummodo tartarum emeticum in aqua destillata solvere debemus. Quae vero etiamsi observentur, tamen interdum tartarus emeticus decomponitur & vitro adhaeret; quamobrem Cel. MACQUER (b) iussit, ad hanc praecipitationem evitandam, cremoris tartari drachmam semis aut unam tartari emetici solutioni addi. Attamen multo praestantior in praecavenda hac decompositione methodus est illa Cl. DE LASSONE (c), quae tartarum emeticum, quantum fieri potest, solubilem repraesentat, ideoque tutiorem praebet. Partes nempe tartari emetici & salis ammoniaci depurati anaticas adhibere iubet, de quibus partem unam in duabus aut tribus aquae destillatae solvit & filtratam solutionem, sufficiente evaporatione facta, in crystallos redigi curat. Omni virtute emetica hic tar-

(a) *Bemerkungen* l. c.
(b) L. c. p. 467.
(c) Mémoires de la Societé Royale de Médecine Vol. I. 1776. p. 374.

tarus emeticus instructus est, sed ob sal ammoniacum, quod additum est, pondus duplex adhibere, necessarium est. Alium tartarum emeticum dissolubilem, ad quem perficiendum spiritu urinae usus est, descripsit LEMERY (*a*).

Tartarus emeticus siccus.

Constat ex partibus anaticis tartari emetici & vitrioli romani optime mixtis. Dr. MARYATT (*b*) hanc mixtionem medicamenti emetici loco commendavit, quod iam in quinque granorum dosi sufficientem emesin efficeret, quae minime fluido quodam assumpto augeri debeat, qua de caussa illud vocat siccum. Facillime hoc effectus suos prodere magisque bilem evacuare neque ventriculum debilitare potest, effectu peracto, spiritus frumenti paullulum bibendum suadet ad tollendum nisum ad vomitum.

Liquor tartari emetici.

Omnis tartarus emeticus, & crystallisatus & inspissatus, cum citius aut serius pondus permutet, tartarum emeticum liquidum, huic per-

(*a*) L. c. *Th.* 2. p. 167.
(*b*) In Houlston's observations on poisons and on the use of mercury in the cure of obstinate dysenteries. London 1784. 8vo p. 59.

mutationi non subiectum, in Pharmacopoliis asservare, magni momenti est. Huic solutioni opus est aqua perfecte destillatione a terris liberata uti Cel. GMELIN (*a*) granum tartari emetici unum in unciis aquae destillatae duabus resolutum, conservare suadet. Cel. MOENCH (*b*), aquae destillatae unciam dimidiam granum tartari emetici unum per anni tempus perfecte dissolutum retinere, observavit.

SECTIO II.

TARTARI EMETICI VIRES.

§. VIII.

De viribus in genere.

Tartaro emetico chemico respectu pensitato & methodis duabus, ad tartarum emeticum optimum & tutissimum obtinendum, propositis, meum nunc est ad gravissimum pensum transire, quo effectus contemplandi, & fructus perscrutandi, quos Medicus sibi ex illo ad morbos medendos, comparare potest. Et quanta horum

(*a*) L. c.
(*b*) *Bemerkung* l. c.

copia in illius Medici eſt manibus; qui illum morborumque & aegrotorum naturam novit. Alio fere medicamento, quod tantum praeſtaret, deſtituimur. Etenim internum quod attinet illius uſum, pro varia, qua exhibetur, doſi, exſerit vim emeticam, purgantem, antiſpaſmodicam, diaphoreticam, diureticam & potenter reſolventem, quae vires omnes vi ſtimulante producuntur, qua praecipue & multo magis praeditus eſt omnibus aliis vomitoriis, quae in uſum vocantur. Externus etiam illius uſus, qui noviſſimis primum temporibus celebratus, haud contemnendus eſt. Ob has eximias proprietates omnes in morbis numeroſiſſimis adhibitus eſt.

Quod primum *vim emeticam* attinet, praebet tartarus emeticus vomitorium maxime ſtimulans, cito, certe, &, ſi modo rite praeparatus ſit & dilutus, tuto vim ſuam impraeſtans, omnes impuritates, quae in ventriculo, interdum etiam illas, quae in duodeno & aliis inteſtinis tenuibus occurrunt, evacuans. Inter omnia emetica mineralia optimum eſt, & aliquo reſpectu radici ipecacuanhae ipſi anteponendum. Vomitu abſoluto inducit etiam plerumque alvi deiectiones. Si ideo egeamus emetico potenter irritante, ſi ventriculus magis inſenſibilis & vomitus citiſſime excitandus ſit, ſi neceſſarium ſit adhibere ſimul remedium maxime pituitam inci-

dens, ſique neceſſe ſit poſt factum vomitum & omnes corporis excretiones reliquas aliquantulum augere, prae omnibus aliis tartarus emeticus eligendus eſt. Minus autem porrigendus eſt aegrotis valde ſenſibilibus, ſique materia evacuanda admodum turgeſcens acerrimaque, & alvus laxior ſit & diarrhoea metuenda. Caeterum unicuique aetati & ſexui convenit, & per ſe & cum medicamentis aliis combinatus, volumen eius aut efficaciam augentibus, tam fluida in forma quam ſolida adhiberi poteſt. Olim in doſibus, ad vomitum ciendum neceſſariis, exhibitus eſt plenis ſemel & ſimul. Has vero ob variam corporis conditionem, praecipue ob variam & ventriculi & totius corporis humani ſenſibilitatem & irritabilitatem, determinare non poſſumus. Quantum enim hae corporis vires inter ſe gradu differunt, nuperrime vidi. Mulier nempe quadraginta annorum valida, excipe modo quod gaſtricis affectibus leniſſime ſine ulla febre laboraret, grano tartari emetici vix dimidio aſſumpto, incidebat non multo poſt in convulſiones quam maximas, vomitumque & purgationem vehementiſſimam ut in cholera graviſſima vix eſſe ſolent; alia autem, etiamque morbo gaſtrico leniore laborans, aſſumptis granis tartari emetici ſex unciamque aquae benedictae RULANDI dimidiam, vix ſemel vomebat; quantaeque doſes

interdum sunt necessariae in animi morbis, ut epilepsia, melancholia, mania, aliisque, quibus saepe vix sufficit tartari emetici scrupulus unus ad vomitum efficiendum! Porro dosis plena non est definienda ob varietatem, quae, proh dolor, hactenus in tartari emetici praeparatione occurrit: porro propter hominum idiosyncrasiam, valde ad vomitum variam; ob variam colluviei qualitatem (pituitosa enim maiorem postulat quam biliosa); tandem ob sordium mobilitatem variam aliasque caussas. Quamobrem dosis tartari emetici ad vomitum semel & simul data, magna saepissime iam damna effecit, de quibus sufficiat illa modo ponderare, quae Cl. BLACKBURN (a) occurrerunt, qui infantem, qui grana duo assumpserat, ob nimium effectum morte decedere, adultos autem alios, post maiores tartari emetici doses haustas ut post venenum, in sudores frigidos, insensibilitatem, tremores artuum, convulsionesque quam maximas, quorum vita vix conservari poterat, incidere vidit; idem fere observavit Cl. GATERAU (b). Praeterea vomitorium semel & simul datum rarissime sordes omnes extemplo e ventriculo eiusque vicinia eli-

(a) The London Medical Journal for 1788. part the first. p. 61.

(b) Journal de Médecine 1787. Octobr.

minat, cum persaepe non sufficienter; sicut aiunt, mobiles sint redditae. Haec omnia si rite perpenduntur, facillime intelligenda est necessitas gravissima partitis in dosibus exhibendi tartarum emeticum, ex sententia Medicorum Celeberrimorum, quorum vocare sufficit Illustres PRINGLE & STOLL. Tali modo exhibito, omni periculo & damno obviam ire potest Medicus, & quid maioris est momenti! Etiamsi primae doses nil efficiant, minime tamen nocent, sed multo magis prosunt ob effectum, quem in sordes exserunt; quas nempe mobiliores, magisque turgescentes & ad evacuationem maxime idoneas reddunt, qua de caussa tunc digestivorum & resolventium loco inserviunt. Vomitus tunc etiam sunt multo faciliores, neque affligunt aegrotum, facillime enim sordes turgescentes eliminantur. Optima ideo methodus est illa, qua grana tartari emetici tria in unciis aquae destillatae tribus solvimus, de qua solutione post cuiusque quadrantis horae intervallum porrigimus cochlear unum, donec satis vomat aeger, nisi prima dosis iam sufficiat. In Nosocomio Vindobonensi (a) quatuor granorum tartari emetici in libra aquae una solutio adhiberi solet, cuius quartam partem

(a) STOLL Rat. Med. T. I. p. 58.

tem ſingulo horae quadrante aegri potant. Si colluvies ſit magis pituitoſa quam bilioſa, maiores doſes adhiberi poſſunt. Vix notare neceſſe eſt, interdum doſes ſemel & ſimul ad vomitum datas neceſſarias eſſe e. g. ad venena aſſumpta aut alias res quibuſdam in morbis citiſſime eliminandas. Locus quidem hic non eſt, loqui de remediis quae ſunt adhibenda; ſi tamen, etiamſi doſes partitae ſunt porrectae, effectus nimii vehementiſſimi orirentur, ſique ſymptomata, quae vehemens emeticum efficit, quaeque ſupra iam ſunt indicata, inciderent. Licet tamen mihi verba quaedam hac de re addere. Effectus vehemens, ſive a nimia tartari emetici doſi, ſive a nimia colluviei eliminandae acrimonia, ſive nimis magna fibrarum ventriculi irritabilitate & ſenſibilitate, proveniat, illico mitigandus eſt potibus mucilaginoſis, calidis & antiſpaſmodicis, maxima copia adhibendis, quales ſunt decoctum radicis altheae, herbae malvae, florum chamomillae &c., adhibeantur clyſmata ex lacte calido aut florum chamomillae cum oleo eorum decocto, aut decocto capitum papaveris albi, applicentur regioni abdominali fomentationes & cataplaſmata emollientia aut unguenta, antiſpaſmodica vi imbuta, & unguentum de althea cum oleo chamomillae deſtillato aut laudano liquido SYDENHAMI commixtum; interne autem praeter potus dictos exhi-

beantur emulſiones cum ſyrupo papaveris albi; aut mixtura RIVERII effervefcentiae tempore data, liquor mineralis anodynus HOFFMANNI, & omnibus fruſtra adhibitis, opiata. Inter quae autem, ſi nimia fibrarum ſtrictura adſit, non negligenda eſt venaeſectio. Ita acrimonia & nimia tartari emetici vis ſtimulans eſt involvenda; partes ſolidae relaxandae, viſque nervorum irregularis moderanda. Attamen redeamus ad rem de qua hactenus egimus, tartari emetici vim ut vomitorii; non ſolummodo conſiſtit in evacuatione impuritatum, quae in primis viis ſtabulantur, ſed, cum ventriculi inteſtinorumque fibras ſpaſticis conſtrictionibus & motibus afficiat, partes vicinas etiam & remotas concutit & conquaſſat, pancreas nempe, meſenterium, lienem, hepar, maximeque ductus biliarios, qui hanc ob rem redundantius bilioſum humorem, qui vomitu poſtremo plerumque evacuatur, emittunt. Muſculorum abdominis actionis ope omnia inteſtina concitat; harum partium vicinarum concuſſio tam vehemens eſt ut obſtructiones in illis occurrentes & ſanguinis aliorumque humorum ſtaſes diſcutere & tollere poſſit. In partes pariter remotas illius effectus propagatur, commovet enim totum corpus humanum, ſyſtema nervoſum ad maiorem efficaciam incitat, circulationem ſanguinis omniumque humorum auget, promovet omnes

secretiones & excretiones; quarum virtutum causſa utimur illo ut vomitorio in infarctu viſcerum abdominalium, modo ſint non omnino corrupta, porro ad haemorrhagias e. g. menſes promovendos, in ſtaſibus, quae partibus remotioribus accidunt, ut in arthritide pertinaci & rheumatiſmo, in pectoris vitiis, nempe ad pus & mucum; magna in copia ad pulmonem, arteriam aſperam, oeſophagum delatum, minuendum; in affectibus ſpaſticis, nempe ad ſpaſmorum cauſſam per totius corporis concuſſionem & ſyſtematis nervoſi auctam efficacitatem aut commovendam aut in genere nervorum vim permutandam. Alia tartari emetici ut vomitorii eſt illa vis, qua aptus ad vomitum per iniectionem, in venam corporis humani factam, excitandum. FONTANA hanc rem iam de vomitoriis in univerſum annotavit, tamen, cum magna iam vis emetica a tartaro emetico in exigua fluidi copia, qua ſolutus eſt, in ſanguinem tranſportari poſſit, huic palmam nos tribuere debere, ſatis patet. Quod etiam experimenta Cl. LIEBERKUHN & Cel. LOSEKE, ob hanc rem cum animalibus viventibus inſtituta confirmant. Haec ſciens auſus eſt Cl. KOHLER (a) homini, cui magna carnis portio in oeſo-

(a) *Schmuckers vermiſchte Schriften.* T. I. p. 335.

phago restabat, grana sex tartari emetici in aqua soluta in brachii venam inicere, & quidem tali successu, ut post semihoram carnis frustrum magna vi expulsum aegrotusque restitutus fuerit. *Purgantem* quod attinet *vim*, supra iam significavi, tartarum emeticum, vomendi scopo datum plerumque etiam, vomitu facto, alvum efficere laxiorem. Attamen & per se ut purgans remedium adhiberi potest, quoniam nempe hanc vim exserit, si minori dosi, quam illa, quae pro vomitu postulatur, porrigatur, cui fini iam sufficit dimidium doseos, vomitum efficientis, quia intestinis maior est irritabilitas ventriculo. Multis aegrotis, quae omnia purgantia fastidiunt, haec vis tartari emetici purgans praecipue erit grata, siquidem nec ob odorem neque gustum nec maiorem dosin tartaro emetico repugnare possint. Qua de caussa Cl. NICOLAI (*a*) infantibus & neonatis ipsis ad meconium aliasque impuritates evacuandas, solutionem tartari emetici grani unius in uncia una aquae destillatae, singulis horis quartam cochlearis partem porrigi suadet, donec sursum & deorsum sufficienter evacuet. Eadem ratione tartarum emeticum adhibere commendat Cel. WITHERS (*b*); sicuti & Cl. ARMSTRONG

(*a*) *Recepte und Curarten*, *Iena* 1780. p. 280.
(*b*) *Bemerkung* p. 77.

(*a*) eandem solutionem magnis extollit laudibus contra affectiones epilepticas, aphthas, diarrhoeas &c. qui morbi semper fere ex acrimoniis & sordibus, in primis viis contentis, originem ducunt. Caeterum tartarus emeticus aptissime aliis purgantibus parvis dosibus addi potest ad horum vim augendam.

Transeo nunc ad *vim antispasmodicam*, quae nostris temporibus tartari emetici usum quam maxime frequentem fecit, in primis ea ex caussa, quia ab illa *vis diaphoretica* & *diuretica* producitur. Est remedio nostro vis antispasmodica non propria, sed haec a vi eius irritante dependet. Tartarus enim emeticus, cum e ventriculo & intestinis totius corporis superficiem & renes irritet, omnia irritamenta, quae huc occurrunt, modo sint leniora, stimuli sui ope removet, stimulus enim fortior, corpori externe aut interne adhibitus, leniorem tollit, irritamentis autem sublatis desinunt spasmi ab illis orti, & cum unumqemque spasmum relaxatio sequatur, totius corporis cutis per aliquod temporis spatium in statum laxum redigitur, vasa cutanea & renum, spasmodico modo constricta, ampliantur, ita ut

(*a*) *Versuch von den vorzüglichsten und gefährlichsten Kinderkrankheiten*.

ſudor facillime erumpere, urina autem maiori copia ſecerni poſſit, quod multo potius augetur vi ſtimulante quam tartarus emeticus exſerit in cor & vaſa ſanguifera lymphaticaque, circulatio quoque ſanguinis, incitatur, ſanguis magis in extremas partes defertur maiorique copia ad renes tranſportatur, quo urinae ſecretio augetur. Hinc tam diaphoretica quam diuretica vis ſine dubio ab antiſpaſmodica dependent. Pro varia doſi, qua tartarus emeticus exhibetur, hae vires in vario etiam gradu efficiuntur. Fortiores ſunt nempe, ſi ad nauſeam uſque & vomituritiones perſeveranter detur. Si ita exhibetur, illa methodus medendi oritur, quae in recentioribus annis admodum celebrata fuit, quaeque germana lingua, *Echel-Kur*, vocatur. Plerumque utimur, ad nauſeam continuam promovendam, ſolutione quatuor granorum tartari emetici in unciis aquae deſtillatae octo, de qua porrigi curamus ſingula quaque hora aut bihorio, pro varia corporis conditione, dimidium, unum aut duo cochlearia. Alia, ſcopo ſimili apta, eſt illa ſolutio Gallorum, ſub nomine l' emetique en lavage, ſatis nota, quae etiam ad nauſeam fere exhibetur. Cum vero, ad vomituritiones datus tartarus emeticus debilitet, multis autem morbis ut in febribus, vires ſatis iam ſint exhauſtae, multo melius & aptius eſt hos effectus per mino-

res dictarum solutionum doses ; quas nempe neque vomitus nec nausea sequatur, usus magis perseverantis, ope efficere: & haec est methodus, quae tot morbis convenit, quaeque maximorum Celeberrimorum Medicorum approbationem obtinuit. Etenim, cum tali modo adhibitus, omnes excretiones leniter augeat, & expectorationem conservet, in omnibus morbis & praecipue febribus eximia est methodus dicta, in quibus crises non iusto modo consequuntur, ubi morbus per omnes vias excretorias est criticus, & si in dubio vivamus, quam viam ut criticam, natura arripiat. Sudor praecipue in summum aegri beneficium cedit, peculiaris materiae febrilis partem expellit & haec pellendi sudorem methodus multo tutior est omnibus aliis per potus calidos, spirituosa, aromata & similia medicamenta, quae si dentur priusquam irritamenta & spasmi sint ablati, febrem magis intendunt, saepeque febrem intermittentem in continuam, inflammatoriam, irregularem intermittentem permutant. Quantisque aliis morbis, de quibus infra plus dicetur, ob vim suam antispasmodicam magno usui est!

Tandem superest *resolventem vim* tartari emetici censurae subiicere, quae nec minus Medicis maximi est momenti & quae sola iam tartarum emeticum efficit maxime necessarium. Ad hanc

vim producendam etiam usus diutius productus refracta dosi requiritur ; fortior vis producitur, si ad nauseam usque porrigatur, quod multi Clarissimi Medici commendaverunt ; praecipue haec methodus permagno usui est in stasibus pertinacioribus, quae in partibus magis remotis occurrunt, ut in rheumatismo, arthritide talibusque obstructionibus, in quibus sanatione opus est citiori. Si vero stasis & obstructio magis afficiat viscera abdominalia, si humores nimis tenaces, spissi & mucosi sint, tunc usus magis productus tam refractis saepissime repetitis dosibus ; ut nec vomitus nec nausea oriatur, stimulosque lenior exseratur, magis idoneus est & optimi potentissimique effectus erit.

§. IX.

De viribus tartari emetici in morbis speciatim, & quidem in febribus.

Omnes commemorare morbos singulos in quibus unius alteriusve gratia tartarus emeticus adhiberi potest, huius libelli finis non permittit, maximus enim illorum est numerus. Prodest autem in omnibus morbis, qui ex primis viis, ex contagio, e spissitudine ac tenacitate humorum & ex impeditis suppressisque excretionibus natu-

ralibus originem ducunt, quibusque spasmi occurrunt. Maximi momenti tartari emetici usus est in febribus, vix enim febrem sine illo aut huic simili remedio sanamus. Pluribus rationibus hic prodesse potest. Primum enim prae omnibus aliis vomitoriis illi inprimis est proprietas eximia, contagia recenter in corpus humanum delata cohibere, eaque saepe e corpore eliminare. Haec nempe aut per salivam aut per alias vias in corpus translata, ut remedium valde stimulans, vomendi scopo datum, ad ventriculum forsan partim allicit, humoribus affluentibus involvit & per vomitum evacuat, partim autem, cum spasmos a contagio ortos tollat, cutem relaxat, sanguinemque ad partes externas transferat & sudorem producat, huius ope ex corpore eliminat, si nempe tartarus emeticus adhibeatur prius quam contagium cum sanguinis massa intime combinatum sit. Porro in febribus gastricis magna praestat ob primarum viarum vitia, ad colluviem nempe in primis viis contentam, haec biliosa, putrida aut viscida fuerit, resolvendam, & tunc tam sursum quam deorsum evacuandam. Tandem autem & tertius usus non minus aestimandus est ille ad spasmos febriles, tartaro emetico refracta dosi dato, sedandos, universalem cutis relaxationem conservandam, omnes excretiones augendas & materiam morbosam criticae evacua-

tioni aptiorem faciendam, praecipue autem sudorem leniter continuandum & per hunc ut per alias vires materiam febrilem sine aegroti debilitatione evacuandum. Haec sunt consilia praecipua, quorum caussa Ill. Reg. Archiater RICHTER & Ill. STROHMEIER, Praeceptores ad cineres usque pie colendi, tartari emetici usum tum plena dosi tum refracta in his morbis commendant. Omni ideo iure ob has multas in uno combinatas vires Cl. PRINGLE (a) illi tribuit vim febrifugam qui eum in remittentibus & intermittentibus febribus autumnalibus primo ut vomitorium, partim ad contagia eliminanda, partim ad primas vias purificandas, postea autem partitis dosibus ut antispasmodicum & diaphoreticum adhibuit. Eodem respectu, praecipue vomendi scopo eum porrexit Cl. GREGORY (b). In febribus remittentibus, ad diaphoresin ciendam & contagia destruenda illo utitur Cl. MONRO (c). Scopo eodem magnis eum extollit laudibus Cl. WITHERS (d). Maiorem vim febres fugandi tartaro emetico adsignavit, quam vino antimonii Cl. LIND (e), qui in febribus remittentibus

(a) Observations on the diseases of the army plur. loc.
(b) Elements of practice §. 59.
(c) Diseases of the milit. hospit. p. 169. & al. loc.
(d) L. c. p. 91. & 97.
(e) Essay on diseases incidental to europeans in hot climates. London 1768. p. 279. sq.

continuis biliofo-putridis hora fexta quaque granum illius dimidium, praecipue in ftatu comatofo, fopore fuppreffifque organis vitalibus, exhibet; idem (a) etiam ad morbos contagiofos extinguendos. Quantum profuit febribus putridis, in quibus occurrunt fopor, coma, delirium &c. commemoravit Cl. GMELIN (b) Cel. GRANT (c) & multi alii Angli refracta dofi illum praedicant. TISSOT (d) in febribus biliofis & plena dofi & parva optimum praebuiffe effectum; indicat & meliorem radice ipecacuanhae. In febribus gaftrico-putridis optimo cum fucceffu in refracta dofi cum vitrioli acido combinatum ad tranfpirationem augendam illum dedit Cl. MELLIN (e). In febre catarrhali fimplici & gaftrico-putrida cum ipecacuanhae radice commixtum, partim ob colluviei in primis viis contentae evacuationem, partim autem & praecipue ob cohibitae & fuppreffae materiae tranfpirabilis reftitutionem Cl. MERTENS (f) fatisfecit. Quantum fpeciatim contra febres intermittentes valeat; ftu-

(a) *Samlungen für practifche Aerzte* 2. *B.* 3. *und.* 4. *Stük*.
(b) Diff. de febribus malignis.
(c) *Boebachtungen über Natur und Heilung der Fieber* p. 677. & al. loc.
(d) Opufcul. Medic. edit. Baldinger. T. I. p. 30.
(e) *Practifche Materia Medica* 1778. p. 13.
(f) Obfervationes Medicae p. 15.

dio deditaque opera excussit Ill. Eques MURRAY (*a*) de meis in scientia medica profectibus meritissimus, ratione praecipue temporis eundem exhibendi habita. Prodest in hisce, ut resolvens & evacuans, dum plurimae ex primarum viarum vitiis & viscerum abdominalium obstructione producuntur. Nec minoris momenti illius vis febrifuga in his febribus ob vim antispasmodicam est. Hoc scopo Ill. RICHTER in praelectionibus suis suadet illum ut emeticum adhibere non multo ante paroxysmum, praecipue si valde necesse sit ut paroxysmus sufflaminetur, etenim tali modo materia febrilis partim sudore expellitur, partim nervorum vis permutatur. Eandem methodum, tartarum emeticum ut vomitorium in hoc morbo porrigendi, celebrat Cl. THOMSON (*b*). Cel. ROSENSTEIN sudoris caussa illum ut emeticum exhibere mavult sub finem paroxysmi, praecipue vero illo refracta dosi sub ipsa febris invasione, ad spasmos febriles mitigandos sudoremque leniter conservandum, usus est. Eadem ratione Cl. HEUERMANN (*c*) tartaro emetico solummodo

(*a*) Diss. de tempore exhibendi emetica in febribus intermittentibus maxime opportune in Opusc. Medic. Vol. 2. p. 255. sq.

(*b*) Medical essays and observations Vol. 4.

(*c*) *Vermischte Bemerkungen, und Untersuchungen der ausübenden Arzneiwissenschaft* 1765. Vol. I. p. 36.

febres intermittentes tertianas sanavit. Et Cel. SENAC (*a*), HIRSCHEL (*b*), FORDYCE (*c*), BALDINGER (*d*), CULLEN (*e*) ad hanc febrem medendam illum adhibuerunt. In febre tertiana putridae indolis eum in refracta dosi optimo successu porrexit Cl. NICOLAI (*f*). Febrem tertianam ex viscerum abdominalium obstructione cum hectica coniunctam integre, grano uno & dimidio tartari emetici quovis die per sex hebdomades exhibito, sanavit Cl. DE LASSONE (*g*). Tandem prae omnibus aliis in febribus intermittentibus optatissimum effectum a tartaro emetico observavit Cl. CAUSLAND (*h*), qui usque ad centum homines, hoc malo laborantes, nostro remedio refracta dosi ad nauseam usque exhibito, restituit; forma pilularum magis praestare quam solutionis illi visa est; forsan quia effectus tunc magis sensim producitur.

(*a*) De recondita febrium intermittentium natura. Amstel. 1759. p. 152.
(*b*) *Medicinische Nebenstunden. Berl.* 1772.
(*c*) Elements of practice.
(*d*) Pharmac. Edinburg. in additam. p. 264.
(*e*) First lines of the practice of physic. Vol. I.
(*f*) L. c. p. 205.
(*g*) Mémoir. de la Societé Royale de Médec. a Par. 1776. p. 376.
(*h*) Duncan's medical commentaries for the years 1781--82. London Vol. 8. p. 357. sq.

§. X.

Vires in morbis exanthematicis.

Late patet illius usus in morbis exanthematicis. Primo enim hic prodest, dum omnium fere exanthematicorum morborum epidemicorum contagium, ut variolarum, morbillorum &c., praecipue si per salivam intraverit, destruat, si tempestive vomendi scopo porrigatur ut in paragrapho antecedente iam dictum est. Vix opus est significare, eum praecipue in variolis prodesse, eam ob caussam, quod impuritates, in primis viis haerentes, e. g. bilem, pituitam aliasque acrimonias, quae variolarum periculum valde augent, imprimis initio febris primae evacuet & sursum & deorsum. Primus fuit GUNDELSHEIMER (*a*), qui huic scopo eum cum manna in hoc morbo adhibuit, cui assenserunt SYDENHAMUS, HUXHAM, ROSENSTEIN (*b*) aliique. Magni etiam usus est ob concussionem, stimulum & sudores, quos efficit ad vomitum leniorem datus in vitiata variolarum eruptione & suppuratione, partim nempe ad vario-

(*a*) Acta Berolin. decad. II. Vol. II. Membr. II.
(*b*) *Kenntnis und Cur der Kinderkrankheiten* edit. ab Ill. MURRAY Goett.

ſas expellendas; pure replendas & maturandas; partim autem ad mucum tenaciorem in faucibus accumulatum, qui ſalivationem ſaepe imminuit & aegroto ſuffocationem minatur, evacuandum. Idem fere etiam praeſtat, ſi refracta doſi porrigatur, in qua quoque magis praeſtat ſi debilitas urgeat; haec doſis maiore iure adhiberi meretur, quia tunc eximie convulſiones affectuſque graviſſimos, qui variolarum eruptionem ſaepiſſime comitantur, mirum in modum tollit, obſervante Cl. HIRSCHEL (*a*). Eundem uſum commendant Cl. WITHERS (*b*) & OSTERMANN (*c*). Ad ſalivationem in variolis cohibitam, praecipue in adultis, reſtituendam, quae reſtitutio ob ſuffocationem metuendam maxime eſt neceſſaria, praedicat eum refracta doſi prae omnibus remediis aliis Cl. HIRSCHEL (*d*). Magnopere illius uſus in recentioribus temporibus laudatus eſt alio ſcopo, quo in febris primariae & eruptionis ſtadiis exhibetur. Plures enim Anglici Medici, intelligentes, illum ob vim ſuam diaphoreticam, quam ſine phlogoſi humorum ſineque debilitate exſerit, optimum & aptiſſimum eſſe remedium, ſudoris ope febris & eruptionis tempore magnam

(*a*) L. c.
(*b*) L. c. p. 199.
(*c*) Diſſ. de tartaro emetico p. 18.
(*d*) L. c.

materiae variolosae copiam per cutem ut per crisin perfectam eliminandi, illius usum maximi fecerunt. Ideo BAKER, WATSON, GLASS in stadiis dictis illum, magna aquae copia dilutum & aceto vini aut acido vitrioli commixtum, adhibuerunt; tali modo homines, contra secundam infectionem variolarum munitos fore crediderunt, multoque minorem variolarum numerum oriri observaverunt. Quod etiam annotavit Cel. FRITZ (*a*). Cel. DIMSDALE (*b*), qui hanc methodum admodum ingeniosam magis perfectiorem reddidit magisque exploravit, porrigit, illum cum sulphuris aurati antimonii tert. praec. & mercurii dulcis combinatione in pilularum forma. Quod alia exanthemata attinet, facillime ad intelligendum est illius ut remedii sursum & deorsum evacuantis, antispasmodici & diaphoretici crisesque augentis usum, in toto febris morbillosae, miliaris, erysipelatosae, scarlatinae, urticatae &c. decursu valde prodesse. Praeterea illi est virtus exanthemata retrogressa, in cutem revocare, quod Cl. HIRSCHEL (*c*) affirmat, dicens,

(*a*) Vid. NICOLAI l. c. p. 201.

(*b*) *Unterricht von der gegenwärtigen Methode die Blattern einzupfropfen. Aus dem Engl.*

(*c*) *Abhandlung von dem vorzüglichen Nutzen und Gebrauch des Brechweinsteins* p. 154.

dicens, illum refracta dosi datam, prodesse; exanthemata cutanea & in superficie corporis conservanda & retropulsa denuo expellenda.

§. XI.

Vires in morbis spasticis & convulsivis.

Saepissime epilepsia, catalepsis, malum hystericum omnesque aliae spasmorum & convulsionum species tum adultorum tum infantum, & paralyses e. g. Amaurosis &c. a primarum viarum vitiis oriuntur, generantur nempe a bile putrida acerrima, in illas nimis translata & ab acido, vermibus, pituita & aliis impuritatibus. Quid mirum ergo! si tartarus emeticus ut remedium optime resolvens & evacuans persaepe hos morbos radicitus sanavit, tempestive datus. Ex hac caussa Cell. WEDEL, TODE, UNZER, ARMSTRUNG, innumerabilesque alii Medici, quorum nomina addere superfluum esset, permultas epilepsias gravissimas aliosque huic similes morbos huius ope removerunt. Eadem ratione Ill. RICHTER emesi una, tartaro emetico facta, amaurosin, a bilis vi ortam sanavit, ut in praelectionibus suis commemoravit. Vi derivante & concutiente Cl. SCHMUCKER (a) in amaurosi

(a) *Vermischte Chirurgische Schriften* T. I. p. 474.

a metastasi critica orta satisfecit. Attamen non solummodo vi emetica in his morbis prodest, sed in primis viis purgandis, in refracta dosi ad nauseam vix exhibitus medicamentum est admodum eximium, ad spasmos omnis fere indolis sedandos, stimuli sui ope, quem irritamento morboso opponit. Ita convulsiones in variolarum eruptione tollere, supra iam memoratum est. HIRSCHEL (*a*) contra omnes infantum convulsiones valde eum extollit. Cel. WERLHOF (*b*) in epileptico gravissimos & terribiles paroxysmos celerrime sustulit, cum tantum tartari emetici adhiberet ut nausea vix oriretur, & tali ratione homini, tristissimo hoc morbo laboranti, per quatuor annos vitam conservavit. Cel. WICHMANN (*c*) per plures iam annos cum optimo successu in convulsionibus & adultorum & infantum eum exhibuit. In asthmate convulsivo & catarrho suffocativo mirum in modum eum spasmos sopiisse observaverunt ETTMULLER & HIRSCHEL. Quid in tussi convulsiva & rheumatismo praestet, liceat mihi infra speciatim enarrare. Minus vero adhibendus est in convulsionibus infantum a dentitione difficili ortis, sa-

(*a*) *Medic. Nebenstunden* p. 22. *und Gedanken die fallende Sucht betreffend* p. 42.
(*b*) Opera T. III. p. 726.
(*c*) *In einem Briefe an den D. Hirschel.*

cillime enim ob nimis iam irritatum systema nervosum convulsiones auget.

§. XII.

Vires in hydrope, ictero, mania, melancholia.

Omnes, quas possidet tartarus emeticus vires, in dictis morbis prosunt. In epilepsia enim, melancholia, mania, ictero, hydrope aliisque morbis, qui ad hos pertinent, humores saepe sunt valde tenaces, spissi, pituitosi, partimque ad obstructionem proni, partim iam stases effecerunt. Has obstructiones medicamentum nostrum ad nauseam usque datum resolvere ideoque morbos radicitus sanare valet, cum nempe humores colliquet, attenuet, partesque ad maiorem activitatem incitet. Horum morborum sanatio, praecipue melancholiae & maniae multo melius fit, si sordes, sensim sensimque solutae, interdum pro indicatione evacuentur, ad quem finem in his morbis saepe scrupulus unus requiritur. BRISBANE (a) protractum illius usum ita ut vomituritiones tantum efficiat, validissimum, potenter resolvens, & pituitam incidens remedium

(a) Select cases in the practice of medic. p. 51.

in his morbis esse observavit; tollit hic simul spasmos intestinorum & viscerum vicinorum. Maniam ab assumptis venenis narcoticis ut hyoscyamo, baccis atropae Belladonnae &c. ortam, vomitus auxilio citissime removet, qualis rationis aegrotum VANDERMONDE hoc remedio restituit. Quod ad icterum attinet, interdum oritur ex calculis felleis, pituita & bile tenaciore, ductus bilarios obstruente; tartarus emeticus tunc excellit, qui partim vomitu pro Cl. COE (a) sententia calculos expellit, vi resolvente autem & evacuante pituitam incidit, bilem spissam resolvit & evacuat, quo respectu Cl. BROCKLESBY (b) satisfecit; qui partim vero refracta dosi datus, spasmos egregie tollit & persaepe irritamenta ipsa, in bilis organis spasmos, qui icterum saepissime producunt, efficientia removet, cuius rei testis est Cl. MONRO. In ictero infantum & neonatorum a retento meconio & pituita in duodeno accumulatis, effluxum bilis in duodenum impedientibus, orto, egregie resolvit & evacuat.

Quanto maiora autem sunt illius commoda, quae praestat in hydrope, vel palliative, sanans

(a) On biliary concretions cap. 2. p. 253.
(b) Oeconomical and Medical observations, London 1764.

vel radicitus. Cum enim haec semper fere e viscerum abdominalium obstructione originem suam ducat, usus longe continuatus, ad nauseam usque porrectus, has obstructiones solvere & hydropem tali modo omnino sanare potest. Non minoris autem momenti est illius vis, quam exserit magis palliative, humores stagnantes expellens. Qua ratione primum, cum hydropes vomitu humoris stagnantis spontaneo interdum sanatus sit, ut emeticum prodesse potest ad humores corruptos huius ope per vomitum evacuandos (*), nec non per diuresin & diaphoresin, quas simul creat, ex sententia Cll. BOERHAAVII, SYDENHAMI, PRINGLE, CRUIKSHANK, SELLE, LEAKE, praecipue vero Ill. RICHTERI (in praelectionibus suis) & SAGAR. Deinde vero & excellit refracta dosi, qua vi sua leniter irritante & antispasmodica sudorem & urinam pellit. Et per alvum humorum excretio, quam efficit, non negligenda est. Quibus excretionibus auctis humores stagnantes egregie expellit. Hac in dosi exhibitus vix illi est in morbo memorato contraindicatio. Praeprimis vero prodest si primarum viarum vitia, moeror, tri-

(*) De qua medendi methodo hydropis plura sunt dicta in act. Haffniens. Vol. I. p. 294.

ftitia, vita sedentaria; materia exanthematica acris, hydropem effecerit. Tali modo, refracta nempe dosi porrectus, BRISBANE (*a*) bis hydropem ex mensium obstructione ortam hoc medicamento sanavit, qui dierum progressu dosin auxit usque dum quovis die dederit grana decem sine sequente nausea. DONALD MONRO (*b*), qui exigua dosi eum exhibuit, optimos vidit effectus. Idem confirmat Ill. BALDINGER (*c*). OSTERMANN (*d*) hydropicum tartari emetici usu solummodo convalescere vidit. Optimo cum successu illum porrexit PRINGLE (*e*). BROCKLESBY (*f*) se ab illius usu alvum laxiorem, teniorem & urinae sudorisque excretionem fortiorem observasse in hoc morbo, ait. Quae verba confirmat MELLIN (*g*). Tandem & HIRSCHEL (*h*) in omnibus hydropis speciebus, si modo viscera non ex integro sint corrupta, eam quam maxime commendat.

(*a*) L. c.
(*b*) *Von der Wassersucht.*
(*c*) L. c. p. 263.
(*d*) L. c. p. 19.
(*e*) L. c. p. 256.
(*f*) L. c.
(*g*) L. c. p. 14.
(*h*) L. c.

§. XIII.

Vires in tussi convulsiva.

Tussis convulsiva, nostris temporibus copiosissima, plures saepe & magnas terrarum regiones epidemice aggrediens, perniciem maximam efficiens omnibusque adhibitis remediis saepe resistens, praeprimis Medicorum omnium attentionem meretur. Spasmodicus vere est morbus, cuius caussa materia est pituitosa, quae in ventriculo & respirationis viis versatur illasque admodum afficit, cuiusque morbi paroxysmi vomitu finiri solent. Ad quam tussim sanandam Celeberrimi Medici suadent materiam hanc solvere, per vomitum aut alvum evacuare & spasmos tollere. Quae cum ita sint, tartaro emetico, omnes has qualitates comprehendenti, prae omnibus aliis palma est danda; specificum quasi igitur in hoc morbo est. Pituita enim potenter incisa, obstructionibus in pulmone resolutis, & materia peccante sursum aut deorsum evacuata, quae omnia nostro remedio efficere possumus, optimum refracta est dosi dare. Spasmos enim vis illius anodina & sudorifera, qua pollet, sopit & paroxysmos removet. Maximis igitur laudibus eum, refracta dosi exhibitum in hoc morbo extollunt

Cl. HOFFMANN (*a*), Cel. HIRSCHEL (*b*); Cl. FOTHERGILL (*c*), qui chelis cancrorum illum coniunctum porrexit, Cl. ARMSTRONG (*d*), qui hoc ſcopo tartarum emeticum ipecacuanhae radici anteponit, Cl. BROUZET (*e*) & praecipue Cel. ROSENSTEIN (*f*). Quam maxime illi; omnibus ſcopis memoratis in hoc morbo adhibito applaudunt Ill. Eques MURRAY, ad cineres uſque maxima cum veneratione colendus, qui eum in refracta doſi pulveris forma cum ſaccharo, cum ſucceſſu exoptato exhibuit, & Ill. FISCHER, optimus Praeceptor ſemper ſumma pietate colendus, qui eodem modo in inſtituto Regio Clinico eum porrigit. Optimo effectu Coll. Medic. Hild. Conſiliarium Ill. FORKE, etiam atque etiam mihi venerandum cuique quam maxima debeo, hunc in hoc morbo exhibuiſſe, ante plures iam annos vidi.

(*a*) Medic. Rat. Syſtem. T. III. Sect. 2. cap. 3. p. 121.

(*b*) *Mediciniſche Nebenſtunden* p. 22.

(*c*) Medical obſervations by a Society in London Vol. II. & *Millar's Bemerkungen über die Engbrüſtigkeit und das Hünerweh.* p. 150.

(*d*) Eſſay on the diſeaſes moſt fatal to infants p. 81. 95.

(*e*) Sur l'education Medicinale des Enfans, ſur leurs maladies. Par. 1754.

(*f*) L. c.

§. XIV.

Vires in rheumatiſmo & arthritide.

Maxime tartarus emeticus rheumatiſmo & cum illo valde cognatae arthritidi convenit, qui morbi utrique a materia acri irritante, quae pro qualitatis, copiae & ſedis varietate plus minuſve dolores efficit & humanum genus ſupra modum excruciat, oriuntur. His morbis ſtimulo ſuo, quem ille materiae acri morboſae, refracta doſi datus, opponit, mirum in modum dolores mitigat & tollit ſicuti & ipſius materiae ſtimulantis evacuationem efficit. In omnibus fere materiae irritantis ſpeciebus, quae morbos dictos producere poſſunt, memoratum emolumentum praebere valet, praecipue vero ſi humores viſcidi, tranſpiratio ſuppreſſa, exanthemata retrogreſſa morbos de quibus iam agimus, produxerint. In his morbis, in quibus antimonialia in genere praeſtant, vix tartaro emetico eſt contraindicatio; etenim tum in illorum initio tum progreſſu, ſint febre conſociati nec ne, porrigi poteſt. Magnus ideo illorum Medicorum numerus eſt, qui huius uſum in his morbis praedicant, quibus praeprimis adnumerandi ſunt HIRSCHEL, SIMS (*a*), MONRO (*b*),

(*a*) On epidemical diſorders.
(*b*) *Zuſätze zu deſſen Beſchreibung von Krankheiten von Begue de Presle, aus dem franz.* 2. *B.* p. 365.

qui persaepe rheumatismos, omnia alia remedia contemnentes, illius ope solummodo sanavit, Cl. BROCKLESBY (*a*) qui verbis sequentibus admodum eum extollit » every small doses, ait, » of tartar emetic (half or a quarter of a grain, » two or three times a day) are the best of » all that class of remedies, which are usualy » commended as alteratives in the rheumatism «, tandem etiam Cl. WITHERS (*b*), qui eum ad nauseam datum & in arthritide regulari non multo ante illud tempus, quo febris & dolores evadunt maiores, eum adhibere suadet.

§. XV.

Vires in dysenteria.

Admodum cognata est dysenteria, cui MYNSICHTUS (*c*) iam tartarum emeticum suum opposuit, cum morbis novissime dictis; est nempe rheumatismus sive catarrhus intestinorum, qui plerumque a transpiratione suppressa oritur. Qua ex caussa & in hoc morbo restituere transpirationem, negotium nostrum est primum, quae indi-

(*a*) L. c. p. 134.
(*b*) L. c. p. 103.
(*c*) L. c.

natio praecipue urget, si dysenteria sit simplex vixque cum febre, aut tamen lenissimo modo catarrhali coniuncta. Quod vero remedium ad hunc finem aptius est tartaro emetico refracta dosi dato? Inter diaphoresin enim, quam efficit, & spasmos doloresque mitigat. Semper fere dysenteria epidemica est biliosa, in qua fomitem, materiam acrem biliosam, quae in ventriculo & duodeno latet & per totum tractum intestinalem sensim diffusa est, simulac modo fieri potest, eliminare debemus. Plurimi quidem Medici hoc scopo ipecacuanhae radice utuntur. Quia autem haec interdum in ipsis dosibus fortioribus effectum nullum producit, materia vero morbosa citissime evacuanda, valde ob hanc rem utile est, illam tartari emetici additamento ad vomitum & alvi laxationem efficaciorem reddere. Cum praeterea tunc maior sudoris copia, magno aegroti emolumento, erumpat. Haec combinatio, grani nempe unius tartari emetici cum quindecim radicis ipecacuanhae admodum commendanda est; aliam, grani nempe unius usque ad tria tartari emetici cum decem usque ad viginti radicis ipecacuanhae commendant Cl. PRINGLE (*a*) & MONRO (*b*). Per se datum & magna aquae copia dilutum ad

(*a*) Diseases T. III. S. IV. cap. IV.
(*b*) L. c. p. 70.

materiam evacuandam tartarum emeticum extollunt Ill. Eques a ZIMMERMANN (*a*), HIRSCHEL & BAKER (*b*), qui eum radici ipecacuanhae anteponit.

§. XVI.

Vires in phrenitide, peripneumonia, haemorrhagiis aliisque morbis.

Morborum denominandorum numerus, in quibus tartarus emeticus prodesse potest, nimis increfceret, si omnes recensere vellem; sufficiat ergo quosdam modo, in quibus usus eius est conspicuus, brevibus verbis addere. In phrenitide, cum bilem circa praecordia delitescentem acrem, de qua hic morbus producitur, tartarus emeticus removeat, praestat; sicuti etiam in refracta dosi, bile evacuata, observantibus Cl. GREGORY (*c*) & WITHERS (*d*) multum proficit. Efficax quoque est in apoplexia, affectibus soporosis, vertigine; si nempe hi morbi ex praecordiis, arthritide & rheumatismo retrogrado aliisque morbis exanthematicis retropulsis origi-

(*a*) *Von der Ruhr.* p. 393.
(*b*) De catharro & dysenteria Londinensi 1762.
(*c*) L. c. §. 252.
(*d*) L. c. p. 95.

nes ducunt. Idem valet de ophthalmia. In angina, observante Cl. CRAWFORD (*a*), biliosa nempe, serosa & membranacea valde prodest, praeprimis autem adhibetur in novissime dicta, partim ad membranam praeternaturalem vomitu evacuandam, partim vero ad illam, refracta dosi exhibitus, resolvendam & expectoratione removendam; quem in finem dedit Cel. STOLL (*b*). Cum maximo emolumento in haemorrhagia uteri nimia illum adhibuerunt Cl. LEAKE (*c*) & ROBINSON (*d*), eodemque successu in haemoptysi Cl. GREGORY (*e*) & Cl. WITHERS (*f*). Praestat nempe in his morbis cum, & ad lenissimum vomitum & refracta dosi exhibitus, sanguinem a pulmone & utero pellat ad partes externas, circulationem sanguinis aequaliorem reddat & spasmos, in illis partibus occurrentes, tollat. In illo peripneumoniae stadio, quo fracta phlogosi vires aegrotorum languebant & sputa ob deiectas vires protrudere non poterant, solutio tartari emetici, ea dosi exhibita ut nec vomitum nec

(*a*) Diss. de cynanche stridula.
(*b*) L. c. T. III.
(*c*) Practical observations on the childbedfever London.
(*d*) *Versuche von Blutflüssen der Lunge und der Gebährmutter.*
(*e*) L. c. p. 337. & lect. on Mater. Med. p. 465.
(*f*) L. c. p. 111. & 112.

alvum moveret Cel. STOLLIO (*a*) & CULLEN (*b*) maxime satisfecit. Quantumque in omnibus huius morbi & pleuritidis stadiis, ad nauseam fere datus, tartarus emeticus valeat, testatur Cl. WITHERS (*c*). Cl. DUNCAN (*d*) parvas tartari emetici doses in phthisi pituitosa sive catharro chronico optimo effectu dedit. Cl. HULME (*e*), puerperarum febres, semper fere ex primarum viarum vitiis orientes, remedio nostro sanavit. Cl. BRISBANE in morbis cutaneis variis maximum commodum praestitit, sicuti Cl. HIRSCHEL in scabie. Ad fistulam lacrymalem, a variolarum metastasi ortam, sanandam, commendatur ab Ill. RICHTER (*f*), qui eum ad nauseam usque vomitu interposito, porrigit. Idem forsan in eodem morbo, a metastasi morbillosa sive materia rheumatica orto, praestabit. In ulceribus quam maxime eum extollit Ill. RICHTER (*g*), ad excretiones omnes incitandas, speciatim vero illum exhibet in ulceribus scrophulosis ut nec vomitus nec nausea oriatur,

(*a*) Rat. Med. T. I. p. 16.
(*b*) *Anfangsgründe der practischen Arzneywissenschaft.* 1. *Th.* p. 237.
(*c*) L. c. p. 99.
(*d*) Medical essays.
(*e*) Treatise on the puerperal fever.
(*f*) *Anfangsgründe der Wundarzneikunst.* 2. *B.* p. 457.
(*g*) L. c. 1. B. p. 482. 489. 491. 502.

in arthriticis in quibus extractum aconiti addit, in phagedaenicis aliisque.

§. XVII.

Vires externe applicati.

Tandem pauca sunt addenda de usu tartari emetici externo. Tartaro emetico, ex acido tartari concentrato, sale alcalino fixo & antimonii terra consistente, ob primas partes dictas vis est propria plus minusve adstringens, pro varia nempe aquae copia, qua solutus est. In magis vero concentrato, pulveris nempe forma, exserit vim leniter causticam. Ob hanc naturam commendandus est in ulceribus insensibilibus, laxis, fungosis, margine oedematoso praeditis & putridis. Plures igitur illum ut remedium eximie detergens in ulceribus adhibuerunt, narrante Ill. RICHTERO (*a*). Et nuperrime Cl. BLIZARD (*b*) illius granorum decem in uncia aquae una solutionem optatissimo cum effectu exhibuit ad detergenda & sananda ulcera. Huius solutionis ope sanavit ulcus admodum fungosum, verrucam siphiliticam,

---

(*a*) L. c. 2. B. p. 509.
(*b*) The London Medical Journal. for. 1788. Vol. VIII. part. 1. p. 57.

tineam capitis. Forma ficca applicatus tartarus emeticus causticam vim, maximis doloribus coniunctam, effecit.

Contra corneae maculas plures Medici externum antimonialium usum laudaverunt. Cl. SELLE (a) nempe aquam benedictam RULANDI hoc scopo commendat. Attamen Cl. HIRSCHEL, se tartari emetici solutionem optimo successu adhibuisse, refert. Et mihi, suasu Ill. FISCHERI, quibusdam hoc malo laborantibus auxiliumque in instituto Regio Clinico rogantibus, hoc medicamentum porrigenti (granum autem tartari emetici unum & temporis progressu tria, in uncia aquae destillatae una soluta exhibui) quodammodo satisfecit.

Superest adhuc tartari emetici usum in clysmatibus indicare. Et in his magnus eius usus est. Si enim opus est, medicamentum valde stimulans intestinis crassis applicare, partim ad alvum solvendam, partim ad humores a partibus superioribus ad inferiores derivandos, quae indicationes e. g. in apoplexia &c. occurrunt, ille maximas meretur laudes.

MICHAE-

(a) Medica Clinica 3. *Aug.* 1786. p. 430.

MICHAELIS SONTAG

PRAESID.

CHRIST. CODOFR. GRUNER

MED. PROF. IENENS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA

DE

CAUSSIS IMPOTENTIAE IN SEXU POTIORI
EX DOCTRINA HIPPOCRATIS VETERUMQUE MEDICORUM.

Ienae 1774.

§. I.

Instituti Ratio.

Miratus sum saepenumero morborum multitudinem, quibus virorum genitalia patent. Quorum

sanitas quo magis necessaria est & ad sobolem procreandam, & ad scommata derisorum effugienda, eo curatiorem promeretur explicationem, quoniam, ut *Alcimi Aviti* (a) verbis utar,

Nemo adeo est tutus, qui non aliquando timere
Debeat,

aut etiam, quia, auctore *Velleio Paterculo* (b), *nemo frequentius opprimitur, quam qui nihil timet, & securitas frequentissimum calamitatum est initium*. Est enim hoc mali genus, si quo alio tempore, hoc certe optimo cuique pertimescendum, quo viri, si foemellarum desideriis satisfacere aut nolunt; aut nequeunt, vel argutulis civium suorum iocis exponuntur, vel ad iudices vocantur impotentiae crimen repulsuri. Sunt vero eius caussae tot atque tam multiplices, ut, unde ordiundum sit, nuspiam videamus, nascunturque illae, experientia duce & HIPPOCRATE (c) teste locupletissimo, sensim atque pedetentim sic, ut, ubi ad amplexus ventum est, iaceant

Velut praemortua, membra
Turpiter, hesterna languidiora rosa.

Lugeamus igitur necesse est misellorum semivivorum sortem, qui etsi instrumenta sexus nostri ha-

(a) De Laud. Castitat. v. 136.
(b) Hist. Rom. XI. 118.
(c) L. De Diaet. I. §. 3. p. 182. T. I. ed. *Lind.*

beant, iis tamen rite votisque concubiae uxoris apposite uti nesciunt. Nam, ut bene catus amorum magister, OVIDIUS (a):

Militat omnis amans, & habet sua castra Cupido,
Attice, crede mihi; militat omnis amans.

Hinc mirum debet esse nemini, si, praecipuas turpissimi huius & nefandi mali caussas repetendo inde a priscis temporibus, occasione hac peropportune data, moneamus quoscunque matrimonii candidatos, ne periculosissimis hisce scopulis imprudenter adhaerescant ante, quam didicerint,

Quid valeant humeri, quid ferre recusent.

Est vero, auctore Coo Sene (b), medicinae quasi proprium, *morborum caussas nosse, & morbos ipsos omnibus medicamentis, quae augescere morbum prohibent, curare posse*. Quare, omissis atque post habitis iis caussis, quas recentiorum hominum industria putavit adiungendas aut etiam affingendas, non, nisi eas oratione nostra adsequi atque describere conabimur, quas veteres Medici passim commemorarunt. Sunt caussae illae virilitatis extinctae aut *comparatae tales* ac *superabiles*, modo victus vitaeque ratio commute-

(a) Amor. I. Eleg. IX. v. 1. seq.
(b) L. De Arte §. 19. p. 11. & L. De Flatib. §. 2. p. 400. T. I.

tur, visque medicamentorum accesserit, aut etiam *simpliciter* & *absolute tales* sunt, quae sive a natura sint, sive a male sedula hominum arte ac flagitiis oriantur, omnem Medicorum diligentiam tantum non semper eludunt.

§. II.

Aeris, maximeque austri, mala indoles.

Sit igitur ex doctrina veterum Medicorum princeps omnium *aer*. *Quid enim sine hoc tandem fit*, inquit HIPPOCRATES (*a*)? *Aut cui rei non adest? Mortalibus vitae, & morborum aegrotis, solus is est auctor*. Sed verborum nomina & varias noxas iam multis adducere non attinet, siquidem haec inter omnes constant, & cum apud HOLLERIUM (*b*) leguntur, tum apud MARTINUM (*c*), Medicum doctissimum. At *austrum* negligere nefas ducimus, cuius meminisse ob summas iniurias pigebat veteres, &, HORATIO (*d*) auctore,

(*a*) L. De Flatib. §. 5. & 6. p. 402.
(*b*) Comment. in HIPP. Aph. 5. Sect. III. p. 221. Ventorum vero nomina & divisiones vide ap. *Constantin. Caes.* De Agricultura I. 11. p. 15. ed. Basil. 1538.
(*c*) Ad Virgil. Georg. III. v. 77. seq. p. 409. ed. Hamb.
(*d*) Carm. L. III. Od. 27. v. 21. seq.

Hostium uxores puerique caecos
Sentiant motus orientis austri.

Ut enim subitae aëris mutationes (*a*) semper sunt detrimentosae corpori, aequales autem & constantes (*b*) non item, ita etiam vel maxime auster male audit, sive humidus & calidus ille sit, sive siccus & calidus simul (*c*). *Auster a meridie spirans*, inquit *Constantinus Caesar* (*d*) *humidus & inaequalis & morbosissimus existit*. Nec iniuria. Est enim ut bene HUXHAMUS (*e*) monuit, *calidi, est etiam & humidi, laxare fibras; quid coniuncta? Eas fere omnia resolvunt.* – At vero *aër siccus*, pergit magnus ille Medicus, *magna plerumque gravitate pollet & elasticitate, quod motum sanguinis multum incitat: quatenus vero calidus est, humores perspirantes exhaurit maxi-*

(*a*) Ap. HIPP. L. De Aere §. 53. p. 359. T. I.
(*b*) HIPP. L. c. §. 46. p. 355.
(*c*) L. De Diaet. II. §. 5. p. 213. seq. & L. De Humor. §. 8. p. 324. Hac ratione optime inter se conciliari possunt Poetae ac Auctores veteres, si identidem, ut ap. *Virgilium*, legatur: *Humidus Auster*, *Pluvialibus austris*, *Iupiter horridus austris torquet aquosam hiemem*, *frigidus auster* cet. Cf. Not. *Martini* ad *Virgil.* Georg. IV. v. *261.* p. 413. seq.
(*d*) L. cit. II. 3. p. 26.
(*e*) Proleg. ad Observat. de Aëre & Morb. Epidem. n. 3. p. 18. & 20. T. I. ed. *Reichel.*

me , unde serosa pars sanguinis dissipatur , & liquidissima corporis avolant : restat adeo cruor spissus nimium ; nihil namque iam humidi ex atmosphaera torrida per cutis poros imbibitur - Sic diuturnus aestatis fervor usque adeo torret humores animales , ut longe acriores sub autumnum sint , quam verno tempore . - Torridae sane Zonae vehemens ardor usque adeo exhaurit incolarum humores , usque adeo crispat fibras , ut quasi perusti videantur . Ex his vero facile colligitur , ab austro utroque laedi posse generationis instrumenta , aut quia exinde humores acriores quasique exusti fiunt , unde facile oriantur ulcera , si HIPPOCRATI (*a*) fides habenda est , aut quoniam tunc temporis viris semen inesse debet densum quasique coactum (*b*) , atque eam ob caussam minus idoneum ad prolem procreandam , aut denique quia in exhausto viribus & succis homine vel nullum veneris desiderium est , aut certe perexiguum . Quod si verum est , ut est , illico patet , quare veteres *hiemem austrinam* valetudini bonae infensissimam iudicarint , & austrum omnem voluerint quovis modo iis fugiendum , qui liberis operam daturi sunt . Cave tamen , ne nimis hisce placitis credas , quippe & ubivis terrarum ,

(*a*) L. De Humor. §. 8. p. 324.
(*b*) L. De Aere §. 53. p. 359.

& omni caelo ac tempore procreantur tenelli homunculi, adeoque ab hac sola austri adspiratione, nisi plures aliae, eaeque vehementiores, accesserint, nullus impotentiae metus, nullum est periculum.

§. III.

Plantae & legumina, nec non medicamenta varia.

Neque minus infames sunt hac de re apud veteres *plantae* quaedam, quae cum semen extinguere dicebantur, tum veneris usum retardare, easque prae ceteris recensuit *Oribasius* (a). Eminent hoc in genere *pulegium*, *apium*, *coriandrum*, *nasturtium*, *anethum* (b), *semina viticis* (c), *lactucae* (d) *cannabis sylve-*

(a) Synopf. II. 58. p. 25. & Collect. XIV. 66. p. 488. Coll. *Steph.* quam ubivis fere sequimur in adducendis veterum Medicorum locis.
(b) *Marcell.* L. De Medicament. c. 33. p. 395.
(c) Memoravit *Alexander Trall.* IX. 9. p. 555. ed. Basil. *Semen viticis torridum & non torridum, nec non folia & flores substratos*: Vires vero descripserunt *Oribasius* (Euporist. I. 12. p. 580. & Loc. Affect. Curat. IV. 106. p. 668.) atque *Paullus* De Re Medic. I. 38. p. 356.
(d) *Lactucae semen*, eodem *Alexandro* l. c. teste, *ex aqua potum eadem efficere, & genituram cohibere*

ſtris (*a*), *periclymeni* (*b*), *cotyledonis* (*c*), *pſyllii* (*d*), *lini* (*e*); *nymphaea* (*f*), *orchis minor* (*g*), *plumbum lumbis impoſitum* (*h*), *ſempervivum* (*i*),

---

ſolet: unde etiam venerem ſomniantibus exhibetur. Similiter *Oribaſ.* Euporiſt. l. c. *Dioſcorid.* De Medic. Mater. II. 165. & 166. p. 145. ed. *Sarac. Plin.* Hiſt. Nat. XIX. 8. *Marcell.* l. c. p. 396. *Paullus* vero l. c. eadem de ſucco prodidit memoriae.

(*a*) Hoc ſecundum *Alexandr.* l. c. *genituram exſiccat, ſi ſubinde potetur*.

(*b*) *Alexand.* l. c. *Folia & ſemen genituram deſiccant, ac nonnullos aiunt multo huius potu infecundos fieri*.

(*c*) *Paullus* l. & p. cit.

(*d*) *Paull.* ibid. *Refrigerat*, ut *Oribaſius* (Synopſ. II. 9. p. 20.) perhibet, *ſecundo gradu, habet aquoſam frigiditatem, & indurat*.

(*e*) In aqua coctum refrigerat, teſte *Paullo* l. cit.

(*f*) Radix & ſemen exſiccat, adeoque ob calorem ſemen genitale naſci cohibet, auctore *Aëtio* Tetrabl. I. Serm. II. c. 238. p. 103. Hinc ap. *Alexandr.* l. c. dicitur *veneris in ſomniis opitulari* & *priapiſmo* c. 10. p. 557. quocum conſentit *Oribaſius* Synopſ. IX. 41. p. 147. Nominabatur autem illa, ut *Marcello* l. c. videtur graece *nymphaea*, latine *clava Herculis*, gallice *baditis*.

(*g*) Ap. *Alexandrum* l. c.

(*h*) *Alexand.* l. c. *Aëtius* Tetrabl. I. Serm. II. c. 67. p. 73. *Oribaſius* Synopſ. II. 9. p. 20. *Paullus* l. c. *Seminis profuſionem cohibere* auctor eſt.

(*i*) *Oribaſ.* Synopſ. II. 10. p. 20. Cf. *Aëtius* l. c. qui ei vim adſtringentem & refrigerantem attribuit.

ruta (*a*), & *mentha* (*b*), tandem *solanum* (*c*), *fungi adhuc viventes in potione lucernae, quae sponte extinguitur, extincti & traditi* (*d*), *camphora pota* (*e*), *opium* & *acetum* (*f*), & sexcenta alia medicamenta, quae multis percensere,

---

(*a*) Eam omnes omnino veteres calidam appellant, adeoque semen crassum reddere contendunt. Sic enim HIPPOCRATES (L. De Diaet. §. *26.* p. 225.), *Plinius* (Hist. Nat. XX. 13.), *Galenus* (Simpl. Medicam. Facult. VIII. *16.* n. 18. p. 219. T. XIII. ed. *Chart.*), *Alexander Trallianus* (L. IX. *9.* p: 556.), *Constantinus Caesar* (De Agricult. XII. 25. p. 277. ed. Cornar.). Hinc *Rufo* ap. *Oribas.* Collect. VI. 38. p. 301. illa dicitur *commiscendi corporis libidinem obtundere atque discutere*. Neque absimiliter *Paullus* I. 35. p. 355.

(*b*) HIPP. L. De Diaet. II. §. *26.* p. 226. T. I. ubi ea putatur saepius pransa *semen genitale colliquefacere, erectionem prohibere, corpus debilitare*. Cf. *Aristotel.* Probl. II. Sect. 20. p. 165. T. IV. ed. *Du Vall. Constantin.* l. cit. c. 24. p. 276.

(*c*) Ap. HIPP. l. & p. cit. dicitur *frigefacere*, seminisque per quietem profusionem non permittere. Sic etiam *Oribasius* (Synops. IV. 32. p. 70.) atque *Paullus* (De Re Med. I. 38. p. 356.) ad seminis abundantiam imminuendam commendarunt.

(*d*) Ap. *Marcell.* L. De Medicament. c. 33. p. 396.

(*e*) *Avicenna* L. III. Fen. 21. Tract. I. c. 8. p. 710. ed. Basil. 1556. & *Arnoldus Villanovanus* de Morb. curand. II. 26. p. 209. b. *Opp.* ed. Argent. 1541.

(*f*) *Gordonius* Lil. Medic. Part. VII. c. 1. p. 595. ed. Lugd. 1550.

nec licet, nec libet. Negari quidem non poteſt, poſſe haec omnia aut diluendis refrigerandiſque humoribus veneris amorem, niſi tollere penitus (de quo vehementer dubito), at retardare ſaltem, aut etiam, denſandis iis quaſique exurendis, dubios quodammodo & ad tempus amplexus reddere; ſed falluntur boni ſenes vehementer, cum plus, quam fas eſt, hiſce plantis ineſſe putant, partim, quia multi tenuioris ſortis homines his identidem magnaque in copia veſcuntur ſine ulla ſobolis iniuria, partim quia ſponte ſua & uberius proveniunt in calidis regionibus ad diluendam, ut videtur, & demulcendam ſuccorum acritudinem, ſeminiſque vim vegetiorem efficiendam. Suſtulimus certe bis hac ſola via quorundam virorum impotentiam, qui nimio ſuccorum calore praediti motuque vehementi agitati ad rem veneream accedebant, adeoque ſpectanda ſemper eſt varia corporum natura, ſi velis hiſce plantis aliquid adiudicare. Conſtat certe inter omnes, ab horum eſu non tolli poſſe uſum veneris, quicquid ogganiant ſuperſtitioſi amorum magiſtri, matres credulae, obſtetrices lucri cupidiſſimae, adeoque nec ii perhorreſcendi ſunt, qui ex more pharmacopolae illius apud THEOPHRASTUM (a) medicamenta buccis plenis ef-

(a) Hiſt. Plant. IX. 19. p. 1153. ed. Stapel.

ferunt atque extollunt, quibus possint adolescentes quasi enervare minusque idoneos reddere ad veneris negotia sustinenda. Ridendae igitur sunt & damnandae illae fabulae, eodem fere modo, quo *incantamenta*: quae etsi DAN. SENNERTUS (*a*) testimoniis FERNELII, ALEX., BENEDICTI & CODRONCHII tueri audeat, spernuntur tamen hodie ab optimo quoque, cui

Meliore luto finxit praecordia Titan.

Etenim viri, qui, dum licet & fas est, viriliter agere nesciunt, &

Iacent (*b*) *pigro crimen onusque toro*,

laborant sine dubio vitiis iis, quae paullo post commemorabimus, neque fides habenda illis est; etsi identidem ad id genus nugas, tanquam ad anchoram sacram, confugiant. Eadem ratio est *leguminum*, quae passim apud veteres male audiunt. Sunt vero, auctore HIPPOCRATE (*c*), illa *omnia flatuosa & cruda, & cocta, & fricta, & macerata, & viridia. – Unumquodque vero ex ipsis sua peculiaria vitia habet*. Unde facile ratio colligitur, quae in Oeno, *ex assiduo leguminum esu* (*d*) *foeminae & masculi cru-*

(*a*) Pract. Medic. L. III. Part. IX. Sect. II. c. 1. p. 942. seq.
(*b*) *Ovid*. Amor. L. III. Eleg. VII. v. 4.
(*c*) L. Vict. Acut. §. 59. p. 316. T. II.
(*d*) L. Epidem. II. Sect. IV. p. 705. T. I.

rum impotentes facti sunt. Inflando enim dolores variaque incommoda pariunt, & fortasse desiderium veneris infringere posse videantur, nisi ex placitis philosophorum sensus fortior debiliorem tolleret, & interdum mariti, doloris vehementissimi stimulis exagitati, concumberent; id quod haud raro faciunt podagrici. Accedit & & illud, quod rusticis & inferioris sortis hominibus tale ciborum genus vile ac parabile solum relinquitur ad vitam sustinendam, & nihilo tamen secius liberorum affatim est. Nihil igitur exinde damni nascitur.

§. IV.

Corporis raritas & densitas, frigiditas & humiditas.

Obtinuit porro apud priscos Medicos doctrina quaedam communis ac percelebrata, quae *a corpore raro & denso, frigido ac humido repetitur*, quae etsi a multis hodie spernitur, tamen, modo rite explicetur, locum habere potest. Videmus enim quotidie freti *Sanctorii* placitis, quid strictum atque laxum methodicorum valeat, quantique usus eius cognitio sit in valetudine cum conservanda tum reddenda. Oritur vero *densitas* corporis, ut HIPPOCRATES

(*a*) memoriae prodidit, ab humoribus intus permanentibus, adeoque viri ob στενοχωρίαν parvas densatasque habent glandulas (*b*), ac parum hinc succorum superfluorum relinquitur. Quibus cum labor assiduus & vehemens accesserit, ut prudenter bonus senex monet (*c*), venaeque densiores cibos non facile recipiant, sequitur ut succis crassioribus, adeoque semine densiori, tales viri scateant; id quod sane non satis idoneum est procreandae soboli. Inde etiam ratio intelligitur, quare HIPPOCRATES (*d*) a coitu cum cibos durari, tum morbos augeri dixerit. Contraria *densitati raritas* est, perspexeruntque iam veteres (*e*), transpiratione prospere cedente, ventrem astringi, adeoque illam multum conferre ad bonam valetudinem (*f*), etsi exinde debiliores videantur. Ex his etiam perspicitur, quid caussae sit, quod vir, ex frequentiori coitu (*g*) venis factis amplioribus, venerem magis appetere dicitur, neque tamen ob nimis laxum corpus suf-

(*a*) Aph. 63. Sect. V. p. 96. T. I. ubi simul reliquae species explicantur.
(*b*) L. De Glandul. §. 11. p. 421. T. I.
(*c*) Ibid. & L. De Salubr. Diaet. §. II. p. 731. T. I.
(*d*) Epid. VI. Sect. V. p. 811. T. I.
(*e*) Ibid. Sect. III. p. 803.
(*f*) L. De Aliment. §. 6. p. 596. & L. Salubr. Diaet. §. 11. p. 631. T. I.
(*g*) L. Nat. Puer. §. 22. p. 148. T. I.

ficere tanto tamque strenue exsequendo negotio. Porro hinc ratio patescit, quare *Timochari* (*a*), raro & transpirabili praedito corpore, statim ac veneri litasset, cessavit sueta distillatio, successitque lassitudo, calor, capitis gravitas atque sudor.

Aliud vitium corporis, ut priscis Medicis videtur, est *frigiditas*, qua procreatio sobolis impediri posse putabatur. Est vero corpus virile, ut HIPPOCRATES (*b*) monuit experientia fretus, siccum plerumque ac frigidum adeoque in iis fiat lentior sanguinis motus necesse est, ut exinde signa temperamentorum repetierit *Paullus Aegineta* (*c*). Adest enim in id genus hominibus torpor atque somnolentia, quoniam somnus, ut illis videbatur, refrigerat (*d*), atque tunc sanguis quasi intro fugit (*e*). Hinc ob virium imbecillitatem atque irritabilitatem Hallerianam imminutam necesse est, auctore ORIBASIO (*f*), viri venerem non adeo desiderent. Neque profecto, modo quaevis sine praeiudicata opinione reputes,

(*a*) Epid. V. §. 27. p. 789.
(*b*) L. De Diaet. I. §. 28. p. 203. T. I.
(*c*) De Re Medic. I. 61. p. 362. Coll. *Steph.*
(*d*) HIPP. L. De Flatib. §. 20. p. 441. T. I.
(*e*) Epid. VI. p. 811.
(*f*) Synops. IX. 45. p. 149.

falsum esse videtur ARISTOTELIS (*a*) effatum, quo refrigeratio vasorum seminalium sterilitatis caussa esse adfirmatur. Audiendum igitur est HIPPOCRATIS (*b*) magni consilium, cum coitum morbis ex pituita, maxime frigida, oriundis, remedio esse perhibet.

Contraria *frigiditati* est *caliditas*, quae similiter generationis vim (*c*) tollere debuit. Oritur vero illa ab humorum abundantia (*d*), & haud raro acrimoniam adiunctam habet. Hinc etsi, auctore PAULLO (*e*), *naturae ad venerem idoneae sunt calidiores & humidiores*, *tamen cum corpus calefactum humore vacuetur* (*f*), atque semen multum calidum (*g*) debilitatem aliquam corporis inferat, conficitur, non adeo multum sperari ab istis hominibus, adeoque vere sensisse ORIBASIUM (*h*), cum hos ab venere arceri vellet. *Siccis naturis*, inquit, *maxime adversa est venus; cavere autem praecipue debent lassitudines*, *aestus*, *sollicitudines*, *vigilias*. Et paullo

(*a*) Ap. *Galen.* L. De Semin c. 15. p. 222. T. III. ed. *Chart.*
(*b*) Epid. VI. p. 811.
(*c*) HIPP. Aph. 63. Sect. V. p. 97. T. I.
(*d*) Epid. VI. Sect. VI. p. 97.
(*e*) De Re Medic. I. 35. n. 355.
(*f*) HIPP. L. De Diaet. II. §. 33. p. 230.
(*g*) *Paullus* l. cit. 38. p. 356.
(*h*) Synops. V. 51. & 52. p. 111. seq.

post: *concubitus omnes ficciores laedit; eos vero praecipue, qui praeterquam quod ficci fint, frigidi etiam funt: folis vero calidis & humidis eft innoxius.*

Reftat *humiditas*, quae eandem ob cauffam infamis eft apud veteres. Debet enim tunc temporis corpus effe nimis laxum, adeoque bene, ni fallor, demonftravit magnus HIPPOCRATES (*a*), Scythas hac de re coitus aut appetentes non fuiffe, aut faltem non πολυγόνες.

His praemiffis, quaeritur, quid de his veterum Medicorum placitis ftatuendum fit. Negare equidem non aufim, virilitatem quodammodo retardari ac compefci quafi poffe, prouti aliquod horum vitiorum praevaleat, fed extingui prorfus, id nego & pernego, quia in frigidiffimis ac calidiffimis regionibus fit iufta fobolis procreatio, adeoque magna cautione opus eft in hac doctrina defendenda.

§. V.

Pinguitudo corporis.

Alia impotentiae cauffa putatur effe, *pinguitudo corporis nimia*. Neque, ut videtur, iniuria.

(*a*) L. De Aere §. 48. p. 356.

ria. Non enim non potest fieri, ut in hisce hominibus tandem sit bonorum succorum penuria, eamque ob rem seminis aut paucitate laborant, aut certe minus bonum habent. Exinde ratio intelligitur, quare ARISTOTELES (a) atque PLINIUS (b) perhibent, viros pinguiores minus seminis effundere, siquidem illis idem accidere necesse est, quod foemellis. Quae si paullo habitiores sunt, parum profecto habent, quod ad foetum bene nutriendum conferant. Porro in hac opinione est ORIBASIUS (c): *Vir pinguis*, inquit, *ad liberorum procreationem aptus non est, quia pudendum pudendo apte conferri non potest, & pingues parum seminis emittunt*. In quo consentientes habet AETIUM (d), PAULLUM (e), AVICENNAM (f), multosque praeterea alios. Est quidem haec res medicinae decretis consentanea, & experientiae testimoniis satis confirmata, viros, quo magis abundant pinguitudine, eo plerumque steriliores ac infecundiores esse; sed salva res est, modo desinant desidia otioque ma-

(a) Generat. Animal. I. 18.
(b) Hist. Nat. XI. 37.
(c) Synops. IX. 45. p. 148.
(d) Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792.
(e) De Re Medic. III. 74. p. 489. Coll. *Steph.*
(f) L. III. Fen. 21. Tract. I. c. 8. p. 710.

lo diffluere, modo velint gulae temperare, quae horum vitiorum mater & magistra est. Modica certe succorum pinguium copia nunquam impedimento erit iis, qui soboli procreandae operam dare percupiunt.

§. VI.

Motus & lassitudo.

Porro tot atque tam varia sunt *motus* genera, tantusque eorum in medicina usus olim fuit, ut nefas duceremus haec silentio praeterire. Commemorant haec multis & explicarunt veteres Medici, GALENUS, ORIBASIUS, PAULLUS (*a*), maximeque omnium recentiori aetate HIER. MERCURIALIS (*b*). Infensus autem prae ceteris veneri motus esse debet, quoniam, auctore GALENO (*c*), seminis penum consumere credebatur. An satis vere, iam paucis videamus. Nullus motus esse potest sine dispendio virium. Qui quo vehementior est, atque quo magis repetitur ab homine non adsueto satis laboribus,

(*a*) De Re Med. I. 16. p. 350.
(*b*) De Arte Gymnast. IV. 2. p. 249. seq. ed. Amstel. 1672.
(*c*) De Sanit. tuend. VI. 14. p. 148. T. VI. ed. *Chart.*

eo magis profecto ille laeditur. Praeclare hinc CELSUS (*a*): *Extenuat corpus cursus, multa ambulatio, corporisque vehemens exercitatio*. Nascitur exinde torpor, difficilis membrorum motio, somni consectatio, venerisque sine dubio oblivio, qualem Scythis attribuit magnus noster HIPPOCRATES (*b*). Sunt porro *lassitudinis*, quam in coitus impedimentis veteres collocarunt, variae formae variaeque curationis viae; quas si cuius penitius nosse interest, adeat ORIBASIUM (*c*), AETIUM (*d*) atque PAULLUM (*e*). Iam vero cum lassitudo laborem nimium consequatur, conficitur, haud temere RUFUM (*f*) hanc procul ab iis abesse voluisse, qui veneris gaudia quaerunt. *Post labores pravum est*, inquit, *concumbere*. – *Vitandae sunt lassitudines* – *Cavendus est coitus a lassitudine*. Debilitas enim corporis summa exinde pertimescenda est: quae si increverit, non potest non, difflatis exaustisque

(*a*) De Medic. I. 3. p. 28. ed. *Kraus*.
(*b*) L. De Aere §. 52. p. 359. T. I.
(*c*) Synopf. V. 15. p. 17.
(*d*) Tetrabl. I. Serm. IV. c. 40. p. 174. seq. ubi prae ceteris *lassitudines ex venere* describuntur & explicantur, ceteris non neglectis.
(*e*) L. cit. c. 20. & 22. p. 351. seq.
(*f*) Ap. *Oribas.* Collect. VI. 38. p. 301. seq. & Synopf. I. 6. p. 8. Cf. ap. *Paull.* l. cit. c. 6. p. 8.

ſpiritibus, ut bene PLATNERUS (*a*) monuit, vir impar fieri cum ſemini conficiendo, tum feliciter viriliterque in uterum muliebrem traiiciendo. Commendant eam ob cauſſam veteres (*b*) *moderatos labores*, *moderatamque venerem*, fugienda vero iubent *ex venere delaſſatis* (*c*) balnea frigida. An ſatis vere, vehementer dubito. Hac enim via ſola ſummi aetatis noſtrae Medici, inprimis TISSOTUS (*d*), ſuſtulerunt perſanaruntque infirmitates valetudinis, quas hodie perquam multi ex illicita manibuſque emendicata venere ſibi contrahunt. Sed neque hodie opus eſt, labore nimio multos prohibere. Sunt enim iis perquam ſimiles, in quos *Seneca* (*e*) invehitur, *qui ſella ſe & lectica huc & illuc ferunt, & ad geſtationum ſuarum, quaſi deſerere illas non liceat, horas accurrunt; quos quando lavari debeant, quando natare, quando coenare, alius admonet, & uſque eo nimio delicati animi languore ſolvuntur, ut per ſe ſcire non poſſint, an eſuriant.* An in his, niſi ad meliorem frugem redeant,

(*a*) Diſſ. De Negot. Action. cet. §. 26. p. 326. Opuſcul. T. I.

(*b*) *Paullus* l. cit. c. 35. p. 3?5.

(*c*) *Paull.* l. cit. c. 51. p. 359. Similiter *Oribaſius* Synopſ. I. 21. p. 15.

(*d*) *Von der Onanie Abſchn. IV.* n. 7. p. 191. ſeq. ed. Germ.

(*e*) De Brevit. vit. c. 12. p. 325. T. I. ed. Lipſ.

magnum veneris desiderium esse potest ? Equidem vix crediderim . Qua de caussa

Este procul vitae tenues , castaeque puellae !
Nihil intus copiarum , nihil stimulorum est . Friget venus .

§. VII.

Equitatio & venarum pone aures sitarum sectio .

Reliquum est , ut de *equitatione nimia* & *assidua* paucis edisseramus . Constat enim inter omnes , Scythas morbo quodam proprio laborasse , quem HIPPOCRATES (*a*) κέδματα nominat. Qui qualisve sit , iam non attinet multis disquirere : haec enim alio loco (*b*) consideravimus . Ait vero senex noster , iis haec κέδματα accidisse a cruribus ex equis pendentibus , indeque illos factos fuisse claudos ; tandem successisse lassitudinem & impotentiam , quam ex more istorum temporum Deae Veneris irae attribuerunt , ut HERODOTUS (*c*) pluribus docuit , HIPPOCRATES autem , ut Medicum decet , a solo vitae

(*a*) De Aere §. 50. p. 357 seq.
(*b*) Morbor. antiquit. Sect. II. n. 8. p. 192. seq.
(*c*) In Euterpe.

genere repetendum existimavit, siquidem in solis divitibus illud morbi genus reperiebatur. Iam vero cum ex equitatione fistulae (*a*), nec non inguinum tumor, varices & κέδματα (*b*) subnata sint, mirum esse potest nemini, quod Scythae λαγνεύειν κάκιστοι & εὐνουχοειδέστατοι dicantur, illisque idem illud acciderit, quod M. SERVILIO apud LIVIUM (*c*), tumor, puta, inguinum. *Hoc quoque, quod ridetis*, inquit ille, *in equo dies noctesque persedendo habeo, nec magis me eius, quam cicatricum harum, pudet poenitetque; quando nunquam mihi impedimento ad rem publicam bene gerendam domi militiaeque fuit*. Egregie vero haec omnia, sed ad negotia veneris exercenda impedimento & esse possunt, & vere sunt. Ad priora sufficit *suspensorium*, ad haec vero non item, quippe tales viros reformidant haud raro mulieres, ob dolorem atque incommodum exinde oriundum. Neque tamen facile viri herniosi sine his auxiliis vivere possunt, ut infra pluribus videbimus. Sin vero nimis portentosum fuerit hoc inguinis foedi vitium, illico patet, fieri non posse coitum, adeoque nec sobolem progenerari. Quare cum id genus herniae sive *callosi &*

(*a*) HIPP. L. De Fistul. §. 1. p. 680. T. II.
(*b*) Ibid. VII. §. 58. p. 877. T. I.
(*c*) Hist. Rom. XLV. 39. p. 216. T. III. ed. *Ernest.*

inveterati tumores περὶ τὰ γεννητικὰ μόρια, ut TRILLERUS (*a*), ὁ πάνυ, vertit κέ͂ματα, in Scythis adfuerint, intelligitur, non male, rebus ita se habentius, equitationem assiduam in coitus impedimentis collocari potuisse. Sed cui non noti sunt equites armati, qui eo bello, quod nuper confectum est, & hostes crudeliter interemerunt, & mulierculas blande comprimere non sunt veriti?

Haec certe caussa longe antistat illam, quam in iisdem Scythis paullo post repetiit bonus senex (*b*), ab *venis pone aurem sectis*. Multa sunt, quae hac de re ab Auctoribus in utramque partem disputantur. Scio equidem, ex doctrina veterum (*c*) duas venas ad aures, indeque ad testes ipsos deferri debere; deinde etiam scio, eas, quae a cava vena productae intus feruntur ad malleolos (*d*), id est, iliacas, ἄκαρπον sive infecundum & sterilem virum efficere debere, quam primum insecentur. At vero insecuerunt Medici arterias

(*a*) Observat. Critic. IV. 20. p. 426.
(*b*) L. De Aere §. 50. & 51. p. 357. Repetierunt hoc praeceptum ex HIPPOCRATE nostro *Avicenna* (L. III. Fen. XXI. Tract. I. c. 8. p. 710. ed. Basil. 1556.), *Arnoldus Villanovanus* (De Morb. curand. II. 25. p. 204. b. *Opp.* Argent. 1541.) cet.
(*c*) HIPP. L. De Loc. in Hom. §. 7. p. 366. T. I.
(*d*) Ibid. §. 8.

pone tempora inde a GALENO (*a*) usque ad aetatem nostram, si quos vertigo & diuturni capitis morbi infestarunt. Immo etiam hodieque haud raro idem fit sine ullo virilitatis extinguendae metu.

Hinc miremur VALESII DE TARANTA (*b*) ingenuam confessionem. *Venae retro aures transversim incisae*, inquit, *sterilitatem inducunt: ego tamen sanguinis missionem ex illis saepe fieri iussi, tam in viris, quam mulieribus, qui postea fecundi apparuerint*. Accedit, quod Scythae ipsi tunc demum, cum sese ipsos sentiunt minus idoneos ad res venereas, & mentulam.

Postquam nullas consurgere posse per artes,
Immemoremque sui procubuisse vident (*c*),

inhumaniter istas venas pertractarunt. Quare nec opus habemus illa impotentiae caussa, neque eo confugio, quo DAN. SENERTUS (*d*) multique praeterea alii usi sunt, nimirum *immodicam sanguinis evacuationem ad sterilitatem facere, aut etiam a consensu cerebri cum partibus genitalibus & immodica cerebri a nimia sanguinis effusione refrigeratione* haec omnia repeti oporte-

(*a*) Apud *Oribasium* Synops. I. 12. p. 10. Coll. *Steph.*
(*b*) *Philon.* Pharmaceut. VI. 1. p. 491. ed. Frft. 1599.
(*c*) *Ovid.* Amor. III. Eleg. VII. v. 75. seq.
(*d*) Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. II. c. 1. Quaest. 1. p. 946. seq.

se. Repugnant enim illa sanioris medicinae placitis, quoniam multos scimus cranium ustos, & fonticulis large ac effuse manantibus fuisse, & nihilo tamen secius identidem liberos ex uxoribus suscepisse.

§. VIII.

Senium.

Similis ratio impotentia est, quae ab *aetate* sola repetitur. Desunt haud raro (fatebor enim) senibus & vis nervorum, & seminis boni copia, quam coitus fecundus postulat, neque facile ARISTOTELI (*a*) ac AVICENNAE (*b*) repugnare ausim, cum viros septuagenarios hac de caussa rudi donandos existiment. Sed haec non omni exceptione maiora sunt, quoniam passim exempla (*c*) in contrariam partem adferuntur,

(*a*) De Generat. Animal. IV. 19.
(*b*) L. III. Fen. XXI. Tract. I. c. 8. p. 709.
(*c*) Sic *Ludov. Bonaciolus* Ennead. Muliebr. c. 3. p. 237. T. I. Gynaec. *Masinissam* Regem, *Catonem Censorium* cet. commemorat, quibus equidem adiunxerim scriniarium septuagenario maiorem, virum honestum & probum, qui ubi vetulam uxorem composuerat, ex vegeta & sana iuvencula per triennium puellos suscepit. Huc etiam pertinet adulter septuagenarius decollatus ap. *Salmuth.*

nobisque mercator quidem notus est, qui ex propria uxore viginti liberos sustulit, omnes omnino ancillas gravidatas dimisit, & iam senex vegetus, se foeminis adhuc satis facere posse publice profitetur. Et cui non dictus THOM. PARRE est, qui centum & viginti annos natus adulterio deprehensus est, referente magno HARVEIO (*a*)? Hinc semper spectanda est vitae praegressae valetudinisque ratio, nisi velis identidem in iudicando falli. Interdum post mortem in salacioribus reperta sunt vasa seminalia vel plura, ut vulgo fit, vel maiora, & *duo ob rem veneream infames secuit* olim PHIL. SALMUTHUS (*b*).

§. IX.

Ebrietas.

Neque *vinum* ipsum non culpandum videtur priscis Medicis. Huius varias dotes, species, vires, multis anquirere, non lubet, nec licet,

---

Cent. III. Obs. 59. p. 140. Plura vide, si placet, ap. Ill. *Hallerum* Element. Physiol. p. 575. T. VII.

(*a*) Ap. *Haller.* Praelect. Acad. *Boerh.* §. 658. p. 442. P. I. Vol. V.

(*b*) Observ. Medic. 23. Cent. I. p. 16.

volumusque huius rei cupidos amandare ad HIPPOCRATEM (*a*), PAULLUM (*b*) ceterosque viros. Vere quidem cecinit Q. SERENUS SAMMONICUS (*c*).

Languidus antiquo purgatur penis Iaccho, & tamen, si qui sese largiter invitarint, non poterunt non solidae corporis partes infirmari, succi vero, incredibile, quantum contaminari, adeoque & semen ipsum vel minui prorsum, vel a mitiore fluidiorique sua natura degenerare saltem debet. Etenim DISARIUS apud MACROBIUM (*d*): *Hausto mero plurimo*, inquit, *fiunt viri ad coitum pigriores, nec idoneum conceptioni semen ferunt, quia vini nimietas, ut frigidi, facit semen exile vel debile*. Hinc facile intelligitur, quid caussae sit, quod HIPPOCRATES (*e*) viro ceteroquin sano & vegeto aliquem vini generosi usum concesserit, ebrietatem contra negarit. Neque abhorret ab hac sententia RUFUS

(*a*) L. Vict. Acut. §. 25. p. 288. & p. 294. T. II.
(*b*) De Re Medic. I. 95. p. 374. Coll. *Steph.*
(*c*) De Medicin. c. 35. v. 2. p. 182. ed. *Humelb.*
(*d*) Saturnal. VII. 6. p. 525. ed. Lugd.
(*e*) L. De Superfet. §. 18. p. 657. T. II. & L. cit. §. 11. p. 652. ubi suadente Coo sene, vir veneri se accingens debet esse ἀθώρηκτος, mulier vero ἄσιτος. Cf. L. De Steril. §. 11. p. 624. At. L. De Vet. Medic. §. 37. p. 35. T. I. vinum debilitare dicitur.

apud ORIBASIUM (*a*) atque AETIUM (*b*). Nocet vero quaevis vini intemperantia, ut bene iam alicubi monuit OVIDIUS (*c*).

Vina parant animum veneri, nisi plurima sumas,
Ut stupeant multo corda sepulta mero,
Nutritur vento, vento restinguitur ignis:
Lenis alit flammam, grandior aura necat.
Aut nulla ebrietas, aut tanta sit, ut tibi curas
Eripiat. Si qua est inter utramque, nocet.

Densat enim humores; & corpus exsiccat mirifice. Quamobrem profecto non male iudicavit divinus PLATO (*d*), cum semen ebriorum, tanquam inutile, reprobaret, atque ATHENAEUS (*e*) una cum ARISTOTELE (*f*) hos omnino omnes infecundos existimaret. Dicuntur enim ibidem οἱ μεθύοντες ἀφροδισιάζειν ἀδύνατοι.

(*a*) Synopf. I. 6. p. 10. Collect. VI. 38. p. 300. seq. Euporist. I. 13. p. 580. Coll. *Steph.*
(*b*) Tetrabl. I. Serm. III. c. 8. p. 118.
(*c*) Remed. Amor. v. 805. seq.
(*d*) Ap. *Galen.* ni fallor, L. Quod animi mores temper. seq. Cf. *Avicenna* L. III. Fen. XXI. Tract. I. c. 8. p. 709.
(*e*) Deipnos. I. 24. p. 31. & L. X. 8. p. 431. ed. *Dalech.* secundum *Platonem* vinolentia recens nuptis adversa putatur. An igitur sapienter naturaeque apposite apud nos ex maiorum instituto nuptiae saltando & comessando initiantur?
(*f*) Probl. IV. Sect. III. p. 59. & quam maxime Probl. 33. p. 68. T. IV. ed. *Du Vall.*

Sed cavendum eſt, ne temere hiſce veterum & recentiorum Medicorum effatis fidem adhibeamus. De nimio continuatoque vini uſu ac ebrioſitate nullus dubito; at de ſubita ebrietate, vehementer, auctore Poeta:

Ut venus enervat vires, ſic copia Bacchi.

Id unum tamen certum eſt, viros ebrios ob gravitatem corporis ſenſuumque hebetudinem paullulum videri inhabiles progenerandis liberis, at non prorſus infecundos. Etenim aut non potuiſſet tam vere & accommodate experientiae dicere DIOGENES CYNICUS, cum in iuvenem ſtupidum incidiſſet: Ὁ πατὴρ ἔσπειρέ σε μεθύων, aut neceſſe eſt viris ebriis imponant callidae mulieres. Quid enim prohibet tam ſtrenuos vini potatores, quo minus cum OVIDIO (a) ſentiant:

Omnia pro veris credam; ſint ficta, licebit.
Cur ego non votis blandiar ipſe meis?

Sed haec de ebrietate hactenus.

§. X.

Animi perturbationes.

At animi perturbationes, ſi quae inter maritum uxoremque obtineant, impedimento ſunt,

---

(a) Amor. II. Eleg. 11. v. 53. ſeq.

quo minus fiat conceptio. Scio equidem, vulgo proferri a Stoicis (*a*) *discrepantes coeuntium facultates & qualitates*, neque nego, magni momenti hanc doctrinam in medicina esse, cum incredibilis eius vis sit ad varios corporis motus & accelerandos, & retardandos. Porro & illud RUFO (*b*) concesserim, fugiendas quasvis cupiditates iis esse, qui veneri studente; immo vero nec AETIO (*c*) temere retragari ausim, qui *invitos coitus inanes ac steriles* pronunciavit. Multum enim valet phantasia, amor atque voluptas, & haud raro sine his nulla fit arrectio, praesertim, si qua reverentia aut pudor accesserit. Quare nihil stultius nihil absurdius ea lege quorundam Iureconsultorum fuit, qua coram ludice corpora misceri debuerant ad sterilitatis caussas inveniendas ac detegendas. Virum *ferreum oportet esse*, inquit *Illustr.* HALLERUS (*d*), *ut iis cum impedimentis venerea iura perficiat*. Neque absimiliter GORDONIUS (*e*). Sed solum odium aut quemvis alium mentis nostrae motum fecun-

(*a*) Ap. *Galen.* Hist. Philos. c. 32. p. 53. T. II. ed. *Chart.*
(*b*) Ap. *Oribas.* Synops. I. 6. p. 8. Cf. Collect. VI. 38. p. 302. Coll. *Steph.*
(*c*) Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792.
(*d*) Element. Physiol. L. XXVII. Sect. III. §. 7. p. 557. T. VIII.
(*e*) Lil. Medic. Part. VII. c. 1. p. 597.

ditatem impedire posse, quotusquisque est, qui hoc sibi persuaderi patiatur? Est enim, experientia teste ac auctore OVIDIO (*a*), in amore

Quod iuvat, exiguum: plus est, quod laedit aman-
Proponant animo multa ferenda suo, (*tes,*
Quod lepores in Atho, quot apes pascuntur in Hybla;
Caerula quot baccas Pallados arbor habet;
Litore quot conchae, tot sunt in amore dolores,
Quae patimur; multo spicula felle madent.

Hinc innumerae rixae, iurgia, clamores, eiulatus, bella, pax rursum, idque saepe numero, si una falsa mulieris lacrymula accesserit, aut maritus, fidi amorum magistri (*b*) memor.

Oscula dat flenti: Veneris dat gaudia flenti,
Pax erit: Hoc uno solvitur ira modo.

Desinamus igitur submirari miras amoris figuras, magnumque liberorum proventum, qui certe, si haec veterum doctrina omni exceptione maior esset, nullus esse debuit. Novimus praeterea mulierem, quae decies concepit a viro tyranno atque carnifice, qui nullum diem praeterfluere passus est, quo a conviciis, flagris, fustibus, pedibus, sibi temperaret, nulla prorsus habita temporum aut foetus ratione, & nihilo tamen secius subinde repetiit foemina vel invita veneris ludos,

(*a*) Art. amand. II. v. 515. seq.
(*b*) L. cit. v. 459. seq.

atque bona cum Lucina semper peperit. Abeant igitur omnes, qui *coitus coactos*, *semen diverso tempore emissum*, & id genus nugas alias, identidem crepant, tanquam fecunditatis impedimenta, ut etiam AVICENNA (*a*) censuit. Ego vero nuper non potui non subridere, cum hac de re mulier quaedam maritum, quod aequalem seminis iactum non expectaret, seque voluptate, nescio, qua frustraretur, repudiandum toroque eiiciendum putaret. Etenim bene IAC. SYLVIUS (*b*): *Plurimae id se sentire negant, & tamen concipiunt. Ea igitur caussa fuerit vana. Sed mirari subit eos, qui virile semen ante muliebre emissum scribunt infecundum, effusum autem a viris in balneum, deinde a muliebribus post virorum egressum in eodem lavantibus, nulla veneris apprehensione, tamen in uteros fuisse attractum, & eas concepisse, cum credibile non sit, mulieres suum nunquam emisisse sine veneris apprehensione. Haec vero figmenta potius fuerint mulierum impudicos concubitus hoc praetextu celare conantium. Quae si recipiuntur, quid mulieri, absente diu marito, viduae, virgini, moniali, non liceat?* Actum mehercle

(*a*) L. III. Fen. XXI. Tract. 1. c. 8. p. 710.
(*b*) De Hom. generat. p. 357. T. I. Gynaec. ed. *Wolph.*

mehercle foret de maritis, si hoc ratiocinandi genus ulterius increbresceret, etsi negari nullo modo potest, dari hodienum foeminas, quae si forte praeter spem atque opinionem ex viro alieno conceperint, hoc a spiritu effeti mariti sive aura seminali sola factum esse publice profitentur, criminis caussam, ut videtur, a se amoliturae. Sed haec, inquit meus HORATIUS,

Credat Iudaeus Apella!

§. XI.

Voluptas & crebra venus.

Propius a vero abest *voluptas*. Oritur autem illa, ut HIPPOCRATI (*a*) videtur, ab arteria seminali succi huius plenissima; at vero secundum GALENUM (*b*) ex materia & instrumentis appositis. Quorum sensus cum sit natura acutior, illico nascitur in coitu titillatio, pruritus, quasique convulsio. Id quod eo minus mirum esse debet, cum plurimi in pudendo nervi sint, effectores quasi & auctores huius sensus ma-

(*a*) L. de Ven. §. 23. p. 308. T. I. ed. *Lind.*
(*b*) Util. Part. XIV. 9. p. 644. & 646. 652. T. IV. ed. *Chart.*

ximi atque gratiſſimi, eamque ob cauſſam non poteſt non voluptas (a) ſumma ab amplexu venereo provenire. Etenim bene auctor HIPPOCRATIS US (b): *Annuorum quidem temporum ordo terminus eſt brutis ad coitum; at homo perpetuo inſano libidinis oeſtro* (οἰστρομανίην τῆς ἀσελγείας) *ſtimulatur*. Sed nocet nimia eius repetitio, quippe, monente AETIO (c), *voluptas per ſe nervoſorum corporum robur & firmitatem diſſolvit, multo vero magis, ſi cum vehementi motu perficiatur*. In quo bene conſentiunt GALENUS (d) atque CASSIUS (e). *Voluptas quaſi diſſolutio*, inquit, *& corporis remiſſio eſt*, idque, ut perbelle FLEMMINGIUS (f) cecinit, quoniam

Nervos frangit quaecunque voluptas.

Ex his facile colligitur, vim generationis inſtrumentis hac ex re inferri & poſſe, & oportere, ſiquidem haud rara eorum exempla ſunt, qui ex nimia coitus voluptate illico animam vitamque exſpirarunt. Id quod apud veteres CORNELIO GALLO & TITO AETHERIO (g), recentiori vero aetate

---

(a) *Galen.* Symptom. Cauſſ. I. p. 57. T. VII.
(b) Epiſt. ad *Damaget.* p. 925. T. II.
(c) Tetrabl. III. Serm. IV. c. 20. p. 591. Coll. *Steph.*
(d) L. De Semin. p. 200. T. III.
(e) Probl. Medic. VIII. p. 755. Coll. *Steph.*
(f) Neurograph. L. I. v. 375.
(g) Ap. *Valerium Maxim.* IX. 12. & *Plin.* Hiſt. Nat. VII. 53.

multis accidit, quorum nomina ex PONTANO; ALEXANDRO BENEDICTO, FULGENTIO, MARCELLO DONATO cet. sedulo collegerunt SCHENCKIUS (a) atque FORESTUS (b). Et cui non dictus IO. MANARDUS (c), Medicus Italus & senex depontanus? Qui cum *haruspicis* admonitu foveas quasque sedulo devitaret, ne qua ei exitiosa foret, inter amplexus puellae vegetae primos misere periit? Hinc versus in eum iocosi & lepidi prostant:

In fovea qui te periturum dixit haruspex,
Non est mentitus: Coniugis illa fuit.

Sed aliquas certe caussas, quare multi hanc voluptatem quaerant impensius, atque iusto salaciores sint, vide, si placet, apud BONETUM (d).

Similiter iudicandum est de *nimio coitu*. In cuius incommodis ac detrimentis ad vivum describendis, tam accurati & veri sunt veteres, nihil ut supra. Solus certe EPICURUS (e), qui ob voluptatis studium apud multos veterum

(a) Observat. Medic. L. IV. Coit. Obs. 9. p. 533.
(b) Obs. 20. L. XXVI. p. 591.
(c) Ap. *Stolle* Hist. der medic. Gelahrh. P. I. p. 146. seq.
(d) Sepulchret. L. III. Sect. XXXIV. Obs. I. p. 1340. seq. T. II.
(e) Ap. *Galen.* Art. Medic. c. 24. p. 218. T. II. Cf. *Oribas.* Collect. VI. 37. p. 300.

ac recentiorum fato, nescio, quo male audit; quemcunque veneris usum minus salutarem reputavit, id quod GALENUS, addita quadam cautione, tollere allaborat. Fac vero, coitum esse parvam epilepsiam, ut DEMOCRITO (*a*) visum est, tunc etiam necesse est fiat, auctore RUFO apud AETIUM (*b*), *lancinatio illa in coitu contingens convulsioni quodammodo cognata*, adeoque corpus vehementer debilitari debet, si qui modum excesserit. Praeclare hinc omnia hisce verbis complexus noster CELSUS (*c*) est: *Concubitus neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus corpus excitat, frequens solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione aetatis & corporis, scire licet, eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur. Idem interdiu peior est, tutior noctu: ita tamen, si neque illum cibus, neque hunc cum vigilia labor statim sequitur*. Neque absimiliter HIPPOCRA-

---

(*a*) Ap. *Galen.* ni fallor, Loc. Affect. V. 6. Sed ap. *Gellium* Noct. Attic. XVIII. 2. p. 268. b. ed. Ald. *Hippocrati* hoc placitum adiudicatur.
(*b*) Tetrabl. II. Serm. II. c. 23. p. 260.
(*c*) De Medicin. I. 1. p. 21. ed. *Krauf.* ubi vide simul *Lommii* Comment. de Sanit. tuend. p. 57. Similiter *Rufus* ap. *Oribaf.* Collect. VI. 38. p. 300.

TES (a), RUFUS (b), ARETAEUS (c), GALENUS (d), PAULLUS (e). Hinc modico veneris uſu interdum morbos quoſdam longos & pertinaces ſanatos fuiſſe paſſim legimus. Sic a coitu ſublata dicuntur *capitis gravitas*, *ciborum faſtidium*, *febres*, *torpores*, *melancholiam*, *inſaniam*, *morbum comitialem* (f), *morbos a pituita*, ut HIPPOCRATES (g) perhibet, denique *febrem quartanam* ipſam, ut ex aliorum mente Q. SERENUS SAMMONICUS (h) litteris produxit.

Quidam etiam miranda ferunt, veniente calore,
Iurantes ludum veneris munuſque petendum.

Sed multo meherele maiora damna & detrimenta ſunt, quae a venere ſubnaſcuntur, adeoque eam

(a) De Morb. II. §. 49. p. 75. T. II.
(b) Ap. *Aetium* Tetrabl. I. Serm. III. c. 8. p. 117. ſeq. & *Oribaſ.* Colleſt. VI. 38. p. 300. ſeq.
(c) De ſign. & cauſſ. diut. Morb. I. 7. p. 24. & L. II. 5. p. 41. Coll. *Steph.*
(d) Ap. *Oribaſ.* l. & p. cit. c. 37.
(e) De Re Medic. I. 35. p. ſeq. 355. Coll. *Steph.*
(f) Ap. *Oribaſ.* Colleſt VI. 37. & 38. p. 300. Hinc a coitu capitis imbecillitatem repetiit ALEXAND. TRALLIANUS, PETRONIUS ap. SCHENCK. Obſ. 18. L. IV. p. 528.
(g) Epid. VI. Seſt. V. p. 811. Cf. L. de Diaet. I. §. 31. p. 205. T. I.
(h) De Medicin. c. 48. v. 14. p. 221. b. ed. *Humelb.*

cum in variolis evertendis audacter dissuasit *Rhases* (*a*), tum quosvis morbos & febrem ipsam exinde incendi docuit HIPPOCRATES (*b*). Eandem ob caussam nonnulli, dum cohire incipiunt, hircum olere ac sanguinem e naribus (*c*) profundere solent. Hinc venter inflatur (*d*) ac intumescit a veneris negotio; hinc proveniunt dolor capitis (*e*), phrenitis (*f*) atque mors, mictus cruentus (*g*), virgae inflatio, inflammatio, abscessus (*h*), tabes (*i*); siccitas medullae spinalis (*k*), seminis defectus & debilitas (*l*), capillo-

(*a*) De Variol. c. 5. p. 57. ed. *Chann.*
(*b*) Epid. III. Aegr. X. p. 737. T. I. Vide plura Ap. Illustr. *Haller* Praelect. Academ. *Boerh.* p. 447. P. I. Vol. V.
(*c*) Epid. VI. Sect. III. p. 805. Cf. *Censorin.* de die Natal. c. 14. p. 92. & in not. *Lindenborg.*
(*d*) HIPP. Ibid. p. 804.
(*e*) HIPP. L. Vict. acut. §. 64. p. 319. T. II.
(*f*) Epid. III. Aeg. 16. p. 741.
(*g*) Sic auctor L. De Struct. Hom. §. 6. p. 285. T. I. ed. *Lind.* Cf. *Haller.* Comm. ad HIPP. Aph. 78. Sect. IV. p. 445. Porro ex *Archigene* ref. *Schenck.* Obs. Medic. L. IV. Coit. Obs. I. p. 521. *Aristotel.* Generat. Animal. I. 18. Cf. *Sennert.* Pract. Medic. L. III. P. IX. Sect. II. c. 7. p. 971. & *Fernel.* Pathol. VI. 13. p. 612. ed. quint.
(*h*) *Forest.* Observ. Medic. L. XXVI. Obs. III. p. 554. ed. Frft. 1602.
(*i*) HIPP. Epid. VI. Sect. VIII. p. 822. & Epid. VII. §. 36. p. 859.
(*k*) HIPP. L. Intern. Affect. §. 14. p. 214. T. II.
(*l*) *Galen.* L. De Semin. p. 209. T. III. ed. *Chart.*

rum defluvium (*a*), satyriasis (*b*), epilepsia (*c*), tetanus (*d*), resolutiones (*e*), tremores corporis (*f*), fatuitas (*g*), visus hebetudo & caligatio (*h*), suffocatio (*i*), melancholia (*k*) cet. Quibus se ita habentibus, & magna hac in re manet manebitque veterum auctoritas, cum nimiam venerem in caussis impotentiae ponerent, & cavebit optimus quisque, ne nimius sit in veneris malesuadae cupediis degustandis. Tunc enim, Magistro NASONE (*l*),

(*a*) *Alexander* Trall. I. 2. p. 4. ed. Basil.
(*b*) *Aretaeus* De causs. & sign. acut. Morb. II. 12. p. 18. Coll. *Steph.*
(*c*) HIPP. ap. *Gellium* Noct. Attic. XIX. 2. p. 268. a ed. *Ald.* Sic etiam *Henr.* ab *Heer* Obs. Medic. 18. & *Swieten.* Comment. in *Boerh.* Aph. 1075. p. 412. T. III. ed. Hildb.
(*d*) *Boerhaavius* (De Morb. nervor. p. 462. seq.). *Sauvagesius* Nosol. Method. p. 230. T. V. & nuper *Tissotus* V. Cl. *Von der Onanie Abschn.* IV. p. 46. ed. Germ. ubi plura. Cf. *Haller.* Prael. Acad. §. 641. p. 288. P. I. Vol. V. & Element. Physiol. p. 512. T. VII.
(*e*) *Lommius* Comment. de Sanit. tuend. p. 37.
(*f*) Ap. *Haller.* Praelect. Acad. *Boerh.* p. 446. P. I. Vol. V.
(*g*) *Salmuth.* Obs. Medic. 61. Cent. II. p. 39. & *Schurig.* Spermatol. p. 260.
(*h*) *Panarol.* L. I. Obs. 46. & L. II. Obs. 27.
(*i*) Hanc ex quovis congressu vidit *Plater.* Observ. Medic. L. I. p. 174.
(*k*) *Swieten.* Comment. §. 1093. p. 469. T. III.
(*l*) Metamorph. III. v. 396. seq.

Attenuant vigiles corpus miserabile curae ,
Adducitque cutem macies , & in aera succus
Corporis omnis abit .

Eſt vero haec ſterilitatis cauſſa vel maxime hac noſtra aetate commemoratu digniſſima . Etenim ubivis videas umbras hominum , non homines , & querulos haud raro audias maritos , qui ubi ad pugnas & praelia ventum eſt , imbelles reperiuntur , & quibus

Tacta - veluti gelida membra cicuta ,
Segnia propoſitum deſtituere ſuum .

Quid ergo mirum, ſi foemellae , veneris , ut auctor eſt ARISTOTELES (*a*) , cum maxime ἄπληστοι , negligant , ſpernant & fallant id genus homines eviratos , tanquam inutilia terrae torique pondera , atque voluptatem inconceſſam ſectatae liberos incerto patre conceptos identidem pariant ? Etenim tunc temporis mariti uxoribus vel repudium mittant neceſſe eſt , impotentiam ſuam publice profeſſi , vel ſaltem in OVIDII (*b*) ſimilitudinem exclament ?

Aut ex me conceperat , aut ego credo :
Eſt mihi pro facto ſaepe , quod eſſe poteſt .

Cave tamen , ne temere de concubitu iudices ;

(*a*) Probl. 27. Sect. IV. p. 76. T. IV. ed. *Du Vall.*
(*b*) Amor. II. Eleg. XIII. v. 5. ſeq.

aut ne quid nimis. Etenim bene monente LOMMIO (*a*), *scire licet, hunc non esse numero aestimandum, quoties scilicet aliquis id opus expleverit, sed ex natura seu viribus hominis finiendum. Interest enim, non quot veneris exercitae sint vires, sed quae aetas, quae vires, quae corpora sint. Nam si firmus senex, iuvenis imbecillus est, quid miri, si idem subinde concubitus canescentem erigat, florentem debilitet, tum huic fuisse frequens illi rarus dicatur, utique, si is rarus est, qui corpus non solvit. Siquidem ut non omnibus venus iuxta inimica est, ita nec salutaris est. Proin frequentem concubitum non numerus, sed corpora faciunt*. Nobis vero sufficit demonstrasse, qua ratione nimius coitus infensus soboli procreandae esse possit. Rara autem & aetati, viribus, corpori, accommodata satis in perquam multis medicina est.

§. XII.

Varia seminis vitia.

Magna in viro vis est *seminis*, cuius naturam penitius nosse, si cui placeat, adeundus est prae ceteris Ill. HALLERUS (*b*). Quod si aut prorsus

---

(*a*) L. & p. cit.
(*b*) Elem. Physiol. L. XXVII. Sect. III. §. 1. seq. T. VII.

defecerit, aut ab indole sua naturali varie degenerarit, facile intelligitur, virilitatem & materiam liberorum procreandorum tolli quasique extingui oportere. Iam non attinet veterum discordias de natura seminis (*a*) atque loco, unde adveniat (*b*), ubi secernatur cet. multis definire. Constat enim inter omnes, sine semine bono fecunditatem esse non posse, adeoque iure suo DIOCLES (*c*) in signis impotentiae retulit *semen parcius, tenue, infecundum*, AETIUS (*d*) contra *semen fervidum, & velut torrefactum vel frigidum, tenue, aquosum, languidumque, quale est decrepitorum, vel crassius, quam oportet*. Etenim hae seminis dotes semper malae sunt, quippe tunc temporis locum habere nullo modo potest liberorum procreatio. Sola liquoris huius optimi & pernecessarii copia (*e*) requiritur ad embryonis

(*a*) Vide *Galen.* Hist. Philos. c. 31. p. 51. Descriptionem vero seminis, & qua ratione γόνος differat, dedit *Galen.* Definit. Medic. n. 94. p. 242. T. II. ed. *Chart.*

(*b*) HIPP. L. de Genit. §. 1. p. 124. & L. de Aere §. 36. p. 249. T. I. & de Morb. Sacr. §. 5. p. 325. T. II. *Galen.* L. de Semin. c. 12. p. 199. T. III. semen a sanguine oriri & in testibus fieri auctor est; id quod negat & pernegat *Aristoteles* ibid. p. 201. seq. Alii iterum aliter.

(*c*) Ap. *Galen.* Hist. Philos. c. 32. p. 53. T. II.

(*d*) Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792. Coll. *Steph.*

(*e*) *Galen.* Util. Part. XIV. 12. p. 648. T. IV.

vitam quasi e somno excitandam, immo vero ea sola sanos vegetosque viros stimulat (*a*) ad veneris munia obeunda feliciterque peragenda. Quare cogitanti mihi DIOGENIS actionem, qua, cum puellam vendibilem diutius expectasset, stimuli venerei longe impatientissimus semen ipse manibus proleclavit, nullo modo libet aut damnare prorsus, aut famae maculam sempiternam inurere, cum sciam ego quidem homo Medicus, semen & quantitate, & qualitate nocere posse corpori. Sive igitur illud nimis recesserit a naturali forma, irritus esse debet concubitus; sive maiori, quam fas est, licentia profundatur, illico subnascetur resolutio stomachi, valetudinis infirmitas, mentulaeque torpor, id quod vel talium virorum ora ipsa, & habitus corporis satis superque docent. Sunt enim graciles, imbecilli, pallidi, marcidi, cavisque oculis, siquidem, auctore ARISTOTELE (*b*) ac experientia teste, visus a seminis profusione hebetatur & tantum non tollitur. Multi profecto veteres ac recentiores sunt hisce in morbis describendis, qui a nimia seminis profusione oriuntur, HIPPOCRA-

(*a*) *Galen.* de Sanit. tuend. VI. 14. p. 184. T. VI.
(*b*) Generat. Animal. II. 5. At vero *Avicenna* L. III. Fen. XXI. Tract. I. c. 8. p. 709. eorum semen inutile iudicat, *qui plurimum utuntur coitu*.

TES (*a*), ARETAEUS (*b*), PHILAGRIUS apud AETIUM (*c*), LOMMIUS (*d*), TULPIUS (*e*), FRID. HOFFMANNUS (*f*), BOERHAAVIUS atque SWIETENIUS (*g*), LEVISIUS (*h*), TISSOTUS (*i*), multique praeter hos alii, quos omnes omnino quo minus adducamus, per scriptionis anguſtias prohibemur, excepto Ill. GAUBIO (*k*). *Immoderata ſeminis profuſio non ſolum utiliſſimi humoris iactura, ſed ipſo etiam motu convulſivo, quo emittitur, frequentius repetito, inprimis laedit. Etenim ſummam voluptatem univerſalis excipit virium reſolutio, quae crebro ferri nequit, quin enervet. Colatoria autem corporis, quo magis emulgentur, eo plus humorum aliunde ad ſe trahunt, ſuccisſque ſic ad genitalia derivatis, reliquae partes depauperantur. Inde ex ni-*

(*a*) De Morb. II. §. 49. p. 75. T. II. ed. *Lind.*
(*b*) De ſign. & cauſſ. diut. Morb. I. 7. p. 25. & L. II. 5. p. 41. Coll. *Steph.*
(*c*) Tetrabl. III. Serm. III. c. 34. p. 575. ſeq.
(*d*) Comm. de Sanit. tuend. p. 37. ſeq.
(*e*) Obſervat Med. L. III. c. 24.
(*f*) L. de Morb. ex nim. vener. §. 18. Suppl. II. P. I. p. 496. & paſſim in Conſult.
(*g*) Comment. ad Aph. 776. p. 412. T. III. ed. Hildb.
(*h*) A practical Eſſay upon the tabes dorſalis, Lond. 1758.
(*i*) *Von der Onanie Th. I. Abſchn. I.* p. 7. ſeq. ed. Germ.
(*k*) Inſtitut. Pathol. §. 652. p. 288. ed. Lipſ.

mia venere lassitudo, debilitas, incessus delumbis, encephali dolores, convulsiones, sensuum omnium, maxime visus, hebetudo, caecitas, fatuitas, circulatio febrilis, exsiccatio, macies, tabes & pulmonica, & dorsalis, effeminatio rel. En veterum & nostrorum Medicorum consensus! Quae mala dum incipiunt, nonnunquam persanantur; at raro aut nunquam, si iam invaluerunt. Accedit, quod multi semine bono non destituantur, at in coitu illud vel proiicere non possint, ut DAN. SENNERTUS (*a*), FORESTUS (*b*) atque SCHENCKIUS (*c*) testimoniis idoneis comprobarunt, vel nimio concitati oestro venereo citius, ac fas & opus est, illud faciant, ut BONETUS (*d*) post HENR. ab HEER & MARCELLUM DONATUM memoriae prodidit: utrumque vero vitium haud raro sterilitatis & impotentiae index est atque proditor, adeoque qua de caussa veterum decreta hic temere deferamus, non video, modo meminerimus, nullam esse regulam exceptione maiorem, & in hoc malo spectandum videri cum

(*a*) Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. II. c. 2. p. 950.

(*b*) Obs. Med. L. XXVI. Obs. 16. Schol. p. 589.

(*c*) Observat. Med. L. IV. Coit. Obs. 6. & 7. p. 532. seq.

(*d*) Sepulchret. L. III. Sect. XXXI. Obs. III. Append. I. p. 1314. T. II. Cf. *Schenck* L. IV. Impot. vener. Obs. I. p. 533.

tempus, tum magnitudinem, ne quid imprudenter fiat, aut huic fecunditatis impedimento plus, quam debet, adſignemus.

§. XIII.

Gonorrhoea, ſive turpe ac invitum ſeminis profluvium.

Accidit & aliud virorum naturalibus vitium, quod vulgo *gonorrhoea* dicitur, apud CELSUM (*a*), *vero nimia profuſio ſeminis, quod ſine venere, ſine nocturnis imaginibus, ſic fertur, ut, interpoſito ſpatio, tabe hominem conſumat.* Nec iniuria. Eſt enim ſemen, cuius utilitatem veteres ac recentiores bene cognitam perſpectamque habuerunt, ſi a ſucco nerveo receſſeris, humor longe praeſtantiſſimus, adeoque a perpetuo eius profluvio neceſſe eſt ſubnaſcatur debilitas corporis totius atque impotentia, quae omnia ad vivum deſcripſit ARETAEUS (*b*), optimus ille poſt HIPPOCRATEM morborum obſervator. *Viri nequaquam pruriunt*, inquit, *nam quod eſ-*

(*a*) De Medicin. IV. 21. p. 235. ed. *Krauſ.* Cf. *Galen.* Definit. Medic. n. 288. p. 265. T. II.
(*b*) De ſign. & cauſſ. diut. Morb. II. 5. p. 41. & Curat. diut. Morb. II. 5. p. 93. Coll. *Steph.*

fluit humidum, tenue frigidumque est, sine colore, infecundum. - Quod si iuvenes hoc vitio laborant, omnes senilem corporis habitum induant necesse est: quippe qui segnes fiant, resoluti, exanimes, torpentes, hebetes, imbecilli, recurvi, ignavi, pallentes, albidi, effeminati, a cibis abhorrentes, frigidi, membris graves & stupidi, cruribus impotentes, & ad omnia remissi & languidi. Sive igitur oriatur haec diuturna & invita seminis profusio, cum

Immundo somnia visu (*num* (*a*),
Nocturnam vestem maculant ventremque supi-
ex vasorum robore soluto & debilitate universi corporis, ut GALENO (*b*) visum est; sive ex praegressa satyriasi (*c*) & neglecta venere, crebriori quidem olim illa, iam vero rara vel nulla, adeoque ex boni seminis copia, ut ALEXANDER TRALLIANUS (*d*) docuit; sive etiam

(*a*) *Horat.* Serm. I. Sat. V. v. 84. seq.
(*b*) Definit. Med. l. & p. cit. Cf. de Utilit. Part. XIV. 10. p. 646. T. IV. & *Sennert.* Pract. Medic. L. III. P. IX. Sect. II. c. 4. p. 595.
(*c*) *Galen.* ap. *Aetium* Tetrabl. III. Serm. II. c. 33. p. 574. Vide plura ap. *Bonet.* Sepulchret. L. III. Sect. XXXI. Obs. II. seq. p. 1314. T. II.
(*d*) De Medicin. IX. 9. p. 554. ed. Basil. Similiter ex Observationibus *Forest.* L. XXVI. Obs. XI. seq. p. 576. & *Io. Langius* Epist. V. L. II. p. 515. seq. ubi pluribus de variis huius mali formis & medendi ratione disputatur.

ex eius acrimonia & tenuitate, id quod idem ille rei naturaeque apposite voluit; sive denique ab erosis destructisque vesiculis seminalibus, quod haud raro nostra aetate fit ab morbo gallico, semper in perniciem corporis & virilitatis profluit, siquidem haec communis naturae lex habenda est, ut succi, qua porta patet, uberius & fusius ruant, hominesque viribus exhauriantur. Hinc enim, auctore LUCRETIO (*a*), interdiu ac per quietem

Irritata tument loca semine, fitque voluptas
Eiicere id, quo se contendit dira libido;
Idque petit corpus mens, unde est saucia amore.

Hinc, dilabentibus perpetim succis melioribus, fidelissima mali huius turpissimi ac nefandi pedissequa & comes merito habenda tabes est, ut post multos alios MOSCHION (*b*) praeclare demonstravit, idque experientiae accommodate, quae hic profecto, si ulla in re alia, optima magistra est. Accedit, quod in his viris ob succorum cruditatem semen aut nullum (*c*) est, quod

---

(*a*) De Rer. Nat. IV. v. 1040. seq. p. 167. T. II. ed. *Hauercamp.*

(*b*) In Genaec. n. II. p. 37. & Harmon. P. I. c. 3. p. 5. ubi hicce morbus *διάῤῥοια σπέρματος* pereleganter dicitur.

(*c*) Ap. *Schenck.* Obs. V. L. IV. de Coitu p. 532.

quod possint uxoribus bono cum fructu reddere; aut etiam aquosum habent & tenue, quod haud raro a prostatis dimanat, cum quo ex RUFI EPHESII (*a*), AETII (*b*), Medicorumque scitis fecunditas nulla esse potest; aut denique huic braccatorum incommodo adiuncta est mutonis languor (*c*) quasique resolutio, ut facile cum NASONE (*d*) exclament:

Num mea Tessalico languent devota veneno
Corpora? Num misero carmen & herba nocent?

Quibus se ita habentibus, recte, si quid video, senserunt Medici veteres, cum diuturnam obscoeni humoris profusionem inter caussas impotentiae referendam censuerunt. Etenim perraro pollutiones diuturnae veneris usu tolli aut mitigari saltem sedarique possunt, nisi a sola seminis copia & stimulo profectae sint: qua in sententia etiam PAULLUS (*e*) fuisse videtur. Ubivis certe in compitis atque compluviis offendes id genus homines, forma quidem viros, at re ipsa species &

(*a*) De Appellat. part. corp. II. 14. p. 118. seq. Coll. *Steph.* ubi illud semen appellatur *infecundum & dilutum*, *quale eunuchorum est*.
(*b*) Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792.
(*c*) *Aretaeus* l. cit. & ap. *Schenck.* Obs. II. L. IV. Gonorrh. p. 538. seq.
(*d*) Amor. III. Eleg. VII. v. 27. seq.
(*e*) De Re Medic. I. 35. p. 355. Coll. *Steph.*

ſigna, ut facile huc referas MARTIALIS (*a*) iccum:

Iam, niſi per ſomnum, non arrigis, & tibi, Mevi,
Incipit in medios meiere verpa pedes.
Truditur & digitis pannucea mentula laſſis,
Nec levat extinctum ſollicitata caput.

Quos ne laedas, cave. Etenim cornua, tanquam impotentiae ſuae inſignia, in fronte gerunt.

§. XIV.

Morbi diuturni, maximeque alvi profluvia.

Neque haec vitia ſilentio praetereunda ſunt, quae a venere bona Medici veteres procul abeſſe voluerunt. Ecquis vero eſt, qui, an id genus *profluvia pertinaciſſima* vim ſeminis infirmare amoremque coitus tollere poſſint, adhuc dubitet; cum haec omnia bene demonſtravit Illuſtr. TRILLERUS (*b*), Senex Venerabilis? Etenim, monente PAULLO (*c*), iis, qui veneri ſtudent, vitandi ſunt *vomitus*, *purgationes*, & *alvi profluvium repentinum*, idque puto eam ob cauſſam,

(*a*) L. XI. Epigr. 47. v. 1. ſeq.
(*b*) Diſſ. de vitand. ſordid. remed. antidyſent. §. 9. ſeq. p. 49. T. III. Opuſcul.
(*c*) De Re Medic. I. 35. p. 255. Similiter ſenſerat *Gordonius* Lil. Medic. Part. VII. c. 1. p. 595.

quoniam hac via maxima succorum copia eiicitur, viresque corporis totius debilitantur incredibiliter; unde & seminis boni materia desit necesse est, & veneris desiderium exstinguatur. Multo minus proinde venus locum habet in *dysentericis*, etsi quidam auctoritate famaque magni HIPPOCRATIS abutantur ad futilem hanc & absurdam opinionem defendendam, quam pluribus pessum dedit TRILLERUS optimus, quem auctoritatis & honoris caussa nominavi. *Dysenterico suadere in remedium lascivam scortorum consuetudinem, seu usum venereum frequentem*, inquit, *idem profecto est, ac podagricum invitare ad saltandum, arthriticum aut calculosum ad equitandum, caecum ad pingendum, & denique mutum ad canendum. Iste enim miserrimus, cuius in ore sedet pallor, macies in corpore toto, cui oculi cavi & caligantes, fauces fervida siti semper arentes, capitis dolores pene intolerabiles, difficile morosumque omnium ciborum fastidium, noctes longae, moestae, anxiae & insomnes, totius corporis vires penitus fere fractae & exhaustae adeo, ut, observante quoque Hippocrate, animi etiam defectiones saepius insequantur, is miserrimus, dum praesertim alvi citatae torminibus & simul tenesmo, illis longe adhuc crudeliore, continuo ad sordidam sellam urgetur; tum sellas illas lascivas Tiberianas sane haud co-*

gitat, nec venustam puellam facile desiderat, sed Libitinam magis, quam Libidinem meditatur, & a funerea potius face torretur, quam a venerea, cet. Hinc si apud HIPPOCRATEM (*a*), ARISTOTELEM (*b*), AETIUM (*c*), PAULLUM (*d*), AMATUM LUSITANUM (*e*), THOM. BARTHOLINUM, multosque alios legitur, alvum citam veneris usu sublatam esse, illud aut de simplici ac leviori vitio intelligendum est, quod a sola intestinorum laevitate provenit, &, vacuefactis iis a pituita & sordibus, cessare potuit sponte sua & sine ulla venere; aut etiam, cum, teste SENNERTO (*f*), quidam ex pharmaco ad venerem incitati sint, poterat illico perire stimulus intestinorum, nova coitus voluptate accedente, adeoque per legem revulsionis, cuius in corpus humanum magna vis est, facile superfluus humor ad obscoenas partes deferri. Quicquid sit, nullo tamen modo falsi

(*a*) Epid. VI. Sect. V. p. 811. T. I.
(*b*) Probl. 51. Sect. I. p. 685. & Probl. 17. Sect. IV. p. 704. T. II. ed. *Du Vall.*
(*c*) Tetrabl. I. Serm. III. c. 8. p. 118.
(*d*) L. supra cit.
(*e*) Curat. 47. Cent. II. & ap. *River.* Prax. Medic. X. 7. p. 366. Opp.
(*f*) Pract. Medic. L. III. P. IX. Sect. II. c. 3. p. 954. Et iterum p. 970. quidam dicuntur in coitu feces emisisse, semen non item.

sunt veteres, cum hanc caussam, tanquam subitum infecunditatis documentum, reputarunt. Semen enim, si quod adest, aut non sufficit proli generandae, aut tenue, aquosum & iners esse debet, eamque ob rem nullius profecto usus.

Quare cum exinde fiant amplexus irriti, nisi turpe illud profluvium sistatur, viresque denuo collapsae redeant, multo magis id de *morbis* quibusque *longis* dici poterit. *Per virum conceptus impeditur*, inquiunt MOSCHION atque CLEOPATRA (*a*), *cum omne corpus habet intus caussam, praecedente scilicet aliqua valetudine chronica, & inde eius semen tenue est, & aquatum, & aut valde frigidum, aut iusto calidius, aut corruptum*. Insunt enim hisce aegris profecto corporis totius debilitas, marcor, satique haud raro ineluctabilis metus, nec non succorum pravitas vel penuria, eamque ob rem aut nullum persentiscitur veneris desiderium, cum stimulus boni seminis desit, aut magno cum corporis exitio tales viri concumbant necesse est. Sed haec de *superabilibus impotentiae caussis*, quas veteres commemorandas duxerunt, iam sufficiant. Progrediamur igitur ad eas, quas, cum

(*a*) In Harmon. Gynaec. P. I. c. 3. p. 5. T. I. Gynaec. ed. *Wolph.*

haud facile tolli queant, *absolute tales & insuperabiles* diximus.

§. XV.

Castratio.

Princeps igitur omnium sit *castratio*: quae sive per exsectionem fiat, sive per collisionem, perinde est, neque ulla soboles a viro exspectari poterit, cui praeter formam nihil virile est. Etenim, ut bene salseque iocatur LUCIANUS (a), *eunuchus neque vir est, neque mulier, sed quiddam utrinque compositum & conflatum, planeque monstruum ab hominum natura specieque alienum*. Sublatis enim iis partibus aut prorsum destructis, quibus semen, succus ille virorum proprius & longe nobilissimus, ad pios usus praeparatur, ecquod mirum est, si eam ob rem inde

(a) In Eunuch. p. 163. T. IV. ed. Basil. 1619. & paullo post p. 165. eunuchus & spado (πάχηλος) sic distinguuntur a se invicem, ut prior *aliquando virile quiddam expertus sit*, posterior vero *ab ipso statim ortu fuerit exsectus, planeque animal sit quoddam varium ac anceps, non aliter, quam cornices, quae neque inter columbas, neque inter corvas numerari queant*. Vide, si placet, ibidem ceteros *Luciani* iocos haud inficetos, & cum maxime *Ollicanum*, Traité des eunuques chap. 1. seq.

ab HIPPOCRATE (*a*) usque ad recentiora tempora id genus homines male notati fuerint, atque risui omnium iure meritoque expositi. Quamobrem Scythae impotentes (*b*) facti, mali huius turpitudinem in Deam Venerem, cuius Templum spoliarant, transferre non veriti sunt. Hinc in castratis GALENO (*c*), auctore ac teste experientia, vasa seminis collabascunt, arteriae debiles minus fortiter pulsant, ut in senibus infirmis fieri solet, sanguis colore minus florido est, perit corporis totius rubor atque constantia, seminis, quod non habent, emissio, virilitas, ipsa denique mascula natura, fiuntque homines illi frigidi ac imbelles. Hinc nec ullum quidem virorum pilum mento aut reliquo corpore (*d*) habent, cum maxime si ante pubertatem violantur; alias enim pecus raripilum referunt; idque, ut COO seni (*e*) videtur, *quod via geniturae non facta est*. Unde etiam ratio intelligitur, quare venerem aut non appetunt, ob sti-

(*a*) L. de Genitur. §. 3. p. 125. T. I.
(*b*) Ap. *Herodot.* in Clio: HIPPOCRAT. L. de Aere §. 49. p. 356. seq. *Mercurial.* Var. Lect. III. 7.
(*c*) L. de Semin. c. 15. p. 203. seq. T. III. ed. *Chart.*
(*d*) *Galen.* L. cit. p. 204. seq.
(*e*) L. de nat. Puer. §. 18. p. 146. T. I.

muli defectum, aut irritus certe omnis labor est. Hinc vox muliebris, acuta, tinnula (*a*), qua re sibi sola cavere videntur, quo minus ab aulis principum & ex mundo ipso, tanquam ridicula portenta & inutilia terrae pondera, expellantur, aut illud saltem audiant, quod mulier apud PLAUTUM (*b*): (*tinnis*.

Ohe, iam satis, uxor est! Comprime te: nimium

Hinc coles brevissimus (*c*), flaccus & emortuo paene similis: Unde profecto perexiguam voluptatem aut nullam prorsus expectes. Hinc denique OVIDIUS (*d*) haud inscite: (*servas*,

Heu mihi, quod dominum, nec vir, nec foemina
Mutua nec veneris gaudia nosse potes.
Qui primus pueris genitalia membra recidit,
Vulnera, quae fecit, debuit ipse pati. –
Non tu natus equo, non fortibus utilis armis:
Bellica non dextrae convenit hasta tuae.
Ista mares tractent: tu spes depone viriles:
Sint tibi cum domina signa ferenda tua.

(*a*) *Aristotel.* ap. *Galen.* l. c. p. 205. Cf. *Sennert.* Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. II. c. 1. p. 940.
(*b*) Casin. Act. II. Scen. III. v. 32.
(*c*) Ap. *Aetium* Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792. Coll. *Steph.*
(*d*) Amor. II. Eleg. III. v. 1. seq. De variis vero eunuchorum generibus vide *Schenck.* Obs. II. L. IV. p. 528.

His ita se habentibus, qui eunuchos sine semine vero ac bono liberis operam dare posse existimet, nemo est, adeoque GALENUS (*a*) & MOSCHION (*b*) *ἀγόνες* eos iure meritoque appellarunt. Similiter apud Iureconsultos (*c*) describuntur sic, ut sint, *qui generare non possunt*, iterumque in quatuor classes dividantur: id quod multis bene demonstravit C. D'OLLICAN (*d*). Prostant certe multae hac de re leges (*e*) IMP. ADRIANI in eos, qui viros mutilarant. *Constitutum quidem est, ne spadones fierent, eos autem, qui hoc crimine arguerentur, Corneliae legis poena teneri, eorumque bona merito Fisco meo vindicari debere, sed & in servos, qui spadones fecerint, ultimo supplicio animadvertendum esse* cet. Et iterum: *hi quoque, qui Thlibias faciunt, ex Constitutione D. Adriani in eadem*

(*a*) Definit. Medic. n. 442. p. 277. T. II.

(*b*) L. & p. supra cit. ubi expresse *ἐξευνουχισμένος* dicitur sterilis.

(*c*) L. 2. §. 1. ff. de Adoptionib. Cf. *Io. Ge. Simonis* Delineat. impotent. coniugal. Ien. recus. 1672. c. 1. Thes. 3. n. 5. seq. ubi multa de hoc argumento in utramque partem disputantur.

(*d*) Traité des eunuques chap. II. p. 6. seq. Hic certe de natura illorum hominum, de variis generibus, de loco, quo ab reliquis civibus habendi sint, de matrimonio cet. pluribus agit, idque naturae rei accommodate.

(*e*) Ad Leg. Cornel. de Sicar. & Venef. Tit. VIII. L. 48. ff.

caussa sunt, *qua hi*, *qui castrant*. = *Qui hominem libidinis vel promercii caussa castraverit*, *Senatus consulto* (*a*) *poena legis Corneliae punitur*. At vero IMP. IUSTINIANUS (*b*): *tanquam homicida punitur ille*, *qui castrat aliquem*. Ex his vero intelligitur, infames quasi & capitalis criminis reos fuisse apud veteres cum qui castrabant, tum qui castrabantur, eamque ob rem facile perelegans iocus MARTIALIS (*c*) huc pertineat:

Vis, *dicam verum*, *Pannice*: *nullus homo es*.

At vero, inquiunt, castrati coire possunt, vereque coeunt. Scio hoc interdum fieri, & nuper Berolini factum revera esse cum virgine loco haud ignobili oriunda. Quae cum ab amica fuisset admonita, posse castratos & muliebriter canere, & viriliter inire, sub specie artis iubet eorum aliquem arcessi, cuius in amplexus caros periculique expertes rueret, donec tandem, praeter spem atque opinionem, mater rixosa & indignabunda ludicrae huic scenae finem imponeret. Iam igitur non quaerimus, utrum eunucho-

(*a*) Leg. III. §. 4. Tit. eod. Cf. *Simon*. l. cit. c. III. Thes. I. n. 18. seq. & c. VI. Thes. I. n. 2. seq.
(*b*) Cod. Authent. Coll. 9. Tit. 24. Novell. 142. §. Leo Constitut. 60.
(*c*) Epigr. 99. L. VII. v. 10.

rum arrigi possit mentula; nec ne: hoc enim interdum fit, atque isti homines, ut LUCIANI (*a*) verbis utar, haud raro in adulterio deprehenduntur ἄρθρα ἐν ἄρθροις ἔχοντες: illud tamen negari & debet, & potest, liquorem illum, quem inter coeundum profundunt, esse verum bonumque semen, quia dudum ablati vel infirmati sunt testiculi, eiusque appendices. Quare ex prostatis tantum provenit, ut litteris prodidit RUFUS EPHESIUS (*b*), *infecundum dilutumque semen, quod simul cum priore* (id est, vero semine) *excernitur. — Qua propter Eunuchi semen* (liquorem prostatae) *quidem, sed infecundum, e glandulis fistulosis eiiciunt, e varicosis vero* (vesiculis seminalibus) *excisis testibus, seminis profusio servari non possit.* Nec absimiliter HEROPHILUS, qui, teste GALENO (*c*), prostatas nihil omnino ad veram generationem conferre posse docuit. Cur igitur hac venere haud raro gau-

(*a*) L. supra cit. p. 167. Accidit illud, auctore *Paullo* de Re Medic. VI. 68. p. 580. seq. iis cum maxime, quibus collisi testes sunt.

(*b*) De appellat. part. corp. hum. II. 14. p. 118. Coll. *Steph.* Cf. *Galen.* L. de Semin. III. 4. p. 230. T. III. ed. *Chart.*

(*c*) L. de Semin. I. 15. p. 202. & L. II. 6. p. 226. ubi negat, hosce prostatas glandulosos, ex testium castratione nihil mali perpessos, ad venerem concitare posse: Iterum pag. 248. vero eorum usu demonstrato ibidem semen confici non posse contenditur.

dent verſutulae foeminae teneraeque puellae? Non meum eſt, tanta illarum myſteria temere aperire, niſi id cauſſae ſubſit, quod mutilati tales homunculi coire poſſint, non generare. Videtur certe, ni fallor, in ea opinione fuiſſe MARTIALIS (*a*). Sic enim ille:

Cur tantum eunuchos habeat tua Gellia, quaeris,
Pannice? Vult futui Gellia, non parere.

Contra IUVENALIS (*b*), optimus ille morum Romanorum cenſor, magis aperte ac perſalſe:

Sunt, quas eunuchi imbelles & mollia ſemper
Oſcula delectent, & deſperatio barbae,
Et quod abortivo non eſt opus.

§. XVI.

Teſtium morbi.

Sed iidem teſtes, qui in eunuchis nulli ſunt, incredibilem tamen cum pectore omnique corpore communionem (*c*) habent, perneceſſarii ſunt ad ſobolem progenerandam, ut bene naturaeque apposite demonſtravit olim EMPEDOCLES (*d*). Sed poſſunt illi etiam vario modo infeſtari, &

(*a*) Epigr. 67. L. VI.
(*b*) Satyr. VI. v. 366. ſeq.
(*c*) HIPP. Epid. II. Sect. I. p. 687. T. I.
(*d*) Ap. *Ariſtotel.* Generat. Animal. I. 18.

hinc sterilitatis auctores fieri. Primum igitur testiculorum vitium est, quod *ab inflammatione vehementi* oritur: quae quam facile glandulosas partes aut destruat, aut in tumorem durum verumque scirrhum transformet, quis est, qui nesciat? Et quid inde commodi sperari poterit? Nihil omnino, eamque ob rem sine dubio ARISTOTELES (*a*) hosce homines impotentes iudicavit. Sin vero *ex ictu tument* testiculi, id quod haud raro fit, exindeque *pus increscit*, ut scite CELSUS (*b*), *neque aliter succurri potest, quam si, inciso scroto, & pus emissum, & ipse testiculus excisus est*; tum profecto deplorata est virilitas, cum maxime si uterque cultro tollitur, id quod GALENUS (*c*) expresse contenderat. Etenim si a profluvio seminis temere suppresso & a copia sola tumor testium magnus atque dolor vehementissimus natus est, ut FORESTUS (*d*), SCHENCKIUS (*e*), BONETUS (*f*), innumerique alii litteris consignatum reliquerunt, multo maiora mala aegro necesse est immineant, cum prorsus induruerunt, aut etiam foede con-

(*a*) Ap. *Galen.* L. de Semin. c. 15. p. 202. T. III.
(*b*) L. De Medecin. VI. 18. n. 6. p. 399. ed. *Kraus*.
(*c*) L. & p. cit.
(*d*) Obs. I. L. XXVII. p. 592.
(*e*) Obs. III. L. IV. p. 529.
(*f*) Sepulchret. L. III. Sect. XXX. Obs. IV. p. 1311. T. II.

tabuerunt, quales in monachi cuiusdam corpore lustrando detexit VIDUS VIDIUS (*a*). Accedit, quod, auctore IAC. SYLVIO (*b*), *infecundi sunt testes phlegmone aut tumore alio praeter naturam magno & diuturno obsessi, obdurati, insigniter ulcerati, vulnerati, convulsi, intra ventrem adhuc conditi, praecipue ambo* (quod multis adest, ac fere primis coitibus descendunt), *resoluti, & omnium maxime, ob hernias vel caussas alias exsecti ambo: nam, altero manente, fecunditas perseverat. Excisio etiam calculi imperata, vasis sperma deferentibus violatis aut etiam spermaticis, infecundos saepe fecit* cet. Aliqui horum affectuum infensi semper sunt virilitati, alii vero ad tempus; quibus sublatis, cessat illico impotentia. Utrum vero GALENI (*c*) scitum verum sit, nec ne, mares eo salaciores habilioresque ad coeundum esse, quo maiores pluresve testiculos babeant, id iam non attinet multis anquirere. Constat enim inter omnes, virilitatem non a numero, sed virtute atque ef-

(*a*) Ap. *Schenck.* L. IV. Obs. II. p. 529. & Obs. VI. Coit. p. 532. *Sennert.* l. cit. c. 3. p. 907.

(*b*) De Hom. generat. p. 335. T. I. Gynaec. *Wolph.*

(*c*) Util. Part. XIV. 6. p. 639. T. IV. Occurrunt passim tales homines. Vide, si placet, apud *Sennert.* Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. I. c. 2. p. 904.

fectu repeti oportere, siquidem & triorchides quosdam steriles fuisse scimus, & alios, quos aut natura, aut casus coegerat in uno acquiescere, prole beatissimos. Sic ex ROLFINCKIO retulit IO. GE. SIMON (a) hominem quemdam circumforaneum, qui partim ob testiculos intus latentes, partim ob strenuam militiam puellis cum maxime in honore & amore fuit. Sed spes fefellit. Brevi enim sese gravidatas esse intellexerunt.

§. XVII.

Herniae magnae & inveteratae.

Fit haud raro, ut *herniae* nascantur, atque pondere in scrotum devolvatur aut omentum, aut intestinum, & varia praeterea mala ibidem oriantur, quorum signa medendique viam commemorare iam non lubet. Sed in unum quaerimus, utrum huic morbi generi sterilitas adiuncta esse debeat, nec ne. A minori hernia, vel quae in altera scroti parte latitat, testiculis non temeratis aut laesis, nihil expectes periculi, quia praeter quemdam molestiae sensum bona sunt

(a) Declinat. impotent. coniugal. c. III. Thes. II. n. 3. seq.

omnia. Quamobrem male magnus BOERHAAVIUS steriles herniosos appellavit nulla adiecta lege ac conditione, atque praeclare Illustr. HALLERUS (a). *Minime perpetuum est*, inquit, *& plurimos novi herniosos, qui egregie fecundi sunt. Id tamen habent incommodi, ut seminalia vasa ab intestinis elapsis comprimantur, ut veneri non absque periculo litent*. Sin vero moles eius adeo increvit, ut vix ac ne vix quidem fascia retineri amplius queat, aut testes alienae partis pondere compressi quasi emarcescunt sic, ut semini secernendo & ulterius proferendo impares aegri fiant, colligitur, nullam esse spem sobolis. Etenim necesse est, collabascant sensim pedetentimque vasa deferentia, & semen, si quod adest, osculis venarum patulis illico sorberi sanguinique reddi debet. Porro abhorrent foeminae talem coitum, quem sibi dolorem summum, obscoenarum partium inflammationem atque tumorem, non voluptatem, generare perhibent, & viri tam monstroso portentosoque scroto praediti videant, ne, dum veneris gaudia percupiunt, diem sibi accelerent. Etenim adest, ut cum *Iuvenale* (b) meo loquar, vel

Coitus

(a) Praelect. Academ. §. 641. p. 288. P. I. Vol. V.
(b) Satyr. X. v. 204. seq.

Coitus iam longa oblivio ; vel si
Coneris , iacet exiguus cum ramice nervus ,
Et , quamvis tota palpetur nocte , iacebit ;

vel si quis temerario ausu ad pugnas processit ; cumque

Impulit imbellem formosae cura (a) puellae ,
Iussit & in castris aera merere suis ;

tunc certe non poterit non persentiscere , hoc herniae genus ob compressos testiculos & ductum deferentem obliteratum esse in caussis impotentiae ineluctabilis referendum , ut SCHENCKIUS (*b*) & BONETUS (*c*) exemplis iverunt comprobatum . Interdum *herniae cultro* excidendae sunt & testiculi destruendi . Quod dum fit , omnis illico perit vis procreandae sobolis , ut post CELSUM (*d*) , SCHENCKIUM (*e*) PAREUM (*f*) , VOGELIUM (*g*) tantum non omnes , qui de Chirurgia scripserunt , docte naturaeque apposite

---

(*a*) *Ovid.* Amor. I. Eleg. 9. v. 43. seq.
(*b*) Obs. I. seq. L. IV. Impotent. p. 533. & Obs. X. Hern. p. 541.
(*c*) Sepulchret. L. III. Sect. XXIX. Obs. XIII. p. 1301. & Obs. XVI. p. 1303. T. II.
(*d*) L. De Medicin. VII. 19. p. 460. seq.
(*e*) Obs. XIV. L. IV. Hern. p. 541.
(*f*) Ap. *Bonetum* Sepulchret. L. & Sect. cit. Obs. X. p. 1209.
(*g*) *Von Brüchen* c. 1. p. 50. seq.

docuerunt. Tunc illi eunuchi sunt & semiviri; non viri. Nam *omnium optime*, ut vere ARNOLDUS VILLANOVANUS (*a*) monet, *removetur in perpetuum appetitus coeundi per abscissionem testiculorum*.

§. XVIII.

Varia glandis vitia.

Occupant etiam glandem varia mala, quae profecto, si qua alia, impedimento sunt, quo minus & coitus rite fiat, & fecunditas locum habeat. Primi igitur omnium ii sunt, quos *hypospadiaeos* seu *semispadones* veteres nominarunt. Sunt vero illi, ut PAULLUS (*b*), memorat, *imperforata glande* sive *sine foramine naturae, qua humor emittitur*: id quod aut a partu est, qualem olim Romae C. CLAUDIO & M. PERPENNA Consulibus, natum esse perhibet IULIUS OBSEQUENS (*c*), aut malo ulcere, maximeque venereo, apud nos oritur. Fac

(*a*) De Morb. curand. II. 26. p. 209. b. *Opp.* Argent. 1541.
(*b*) De Re Medic. VI. 54. p. 573. Coll. *Steph.* Vide etiam h. l. ap. *Henr. Stephanum* Diction. Medic. voc. ὑποσπαδ. p. 496.
(*c*) De prodig. n. 113. p. 153. ed. *Oudendorp.*

igitur, adesse viro veram seminis copiam, nullo tamen modo fieri poterit, ut hac ratione illud in uterum iaculari, &, ut decet, perferri queat, siquidem, si qua alia via praeter glandem est, dilabi proterve debet. Quamobrem non mirum est, GALENUM (*a*), AETIUM (*b*), atque MOSCHIONEM (*c*) tales viros reputasse steriles. Haec enim per se patent, pluribusque recentiorum Medicorum exemplis apud HIER. MERCURIALEM (*d*), DAN. SENNERTUM (*e*), SCHENCKIUM (*f*), BENIVENIUM (*g*), WIERUM (*h*) confirmantur, eamque ob caussam dubium esse potest nemini, praesertim quia etiam sunt pene brevissimo (*i*). *Nam qui geniturae meatus occaecatos habent*, inquit AETIUS, *velut quidam, quibus calculi exsecti sunt, eos pro deploratis habebimus*. Sed *neque semispadones ac nimis angustis meatibus praediti, semen excer-*

(*a*) Definit. Medic. n. 422. p. 277. T. II. ed. *Chart.*
(*b*) Tetrabl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792.
(*c*) In Gynaec. Harm. P. I. c. III. p. 5. T. I.
(*d*) De puer. morb. I. 9. p. 163. seq.
(*e*) Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. I. c. 10. p. 927.
(*f*) Obs. III. L. V. Penis p. 523.
(*g*) De abdit. morb. causs. c. 7. p. 211. ed. Basil. ap. *Cratandr.* 1529.
(*h*) Observat. Rar. L. p. 105. ed. Basil.
(*i*) Ap. *Aetium* l. & p. cit.

nunt. Huc etiam ſine dubio illi pertinent; quos MOSCHION, aut ſi mavis, CLEOPATRA (*a*) Obſtetrix appellat, *parathozos*, *hoc eſt*, *in latere membranam habentes*, *qua ſemen emittant*. Niſi enim illa ſcalpello vel rodentibus auferri poterit, naturali via iterum aperta, omnis virilitatis vis & effectus pereat neceſſe eſt. Hinc quid de LEPECHINI (*b*) V. Cl. duobus viris ſentiendum ſit, quorum urethra ſub glande aperta, & inter coeundum in longitudinem ac latitudinem diſtenſa fuerit magno cum ſobolis proventu, equidem ex iis, quae legi, non video. Etenim coitum fieri liberoſque procreari potuiſſe, facile largiar; an vero illi portentoſi homines auctores fuerint, id eſt, de quo vehementer dubito, idque HENR. ab HEER (*c*) obſervatione ductus, ubi aliquis ſimili vitio laboravit mictionis incommodum ſemper perpeſſus.

At vero alia res eſt, ſi praeputium reduci aut rurſus induci non poteſt; φίμωσιν & παραφίμωσιν Graeci dicunt. Etenim, inflammatione colis diſcuſſa, cutis mollita & extenuata ducenti Chirurgo tantum non ſemper paret, ut bene CEL-

(*a*) In Gynaec. l. & p. cit.
(*b*) In nov. Comment. Acad. Petropol. T. XVI. ut *in Gœtting. Anzeig. Zugabe St. X.* p. 74. nuper legimus.
(*c*) Obſervat. Rar. XVIII.

SUS (*a*) monuit, aut certe ſcalpello circumcidenda eſt, & tunc, ſi reliqua ex arte facta ſint, nulla impotentia pertimeſcenda eſt, excepta dira illa neceſſitate, qua propter ulcuſcula foeda & manantia glans ſimul auferenda eſt. Tunc enim iſti viri ſemiſpadones per artem aut rectius per propria flagitia fiunt, eoque pertinent, quae FORESTUS (*b*), DAN. SENNERTUS (*c*), SCHENCKIUS (*d*) cet. conſignata reliquerunt. Ex his etiam patet, quid de illo CELSI (*e*) praecepto ſentiendum ſit. *Interdum per ipſa ulcera*, inquit, *coles ſub cute exeſus eſt ſic, ut glans excidat. Sub quo caſu cutis ipſa circumcidenda eſt, perpetuumque eſt, quoties glans, aut ex cole aliquid, vel excidit, vel abſcinditur, illam non eſſe ſervandam, nec conſidat, ulcerique agglutinetur, ac neque reduci poſſit poſtea, & forsaſſe fiſtulam quoque urinae cludat.* Nam ſi *glans excidat*, ſive ab ulcere, quod φαγέδαινα nomina

---

(*a*) De Medicin. VI. 18. n. 2. p. 393. & L. VII. 25. n. 2. p. 472.
(*b*) Obſ. cit. p. 561.
(*c*) Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. I. c. 12. p. 932.
(*d*) Obſ. IX. L. IV. p. 525.
(*e*) L. & n. cit. p. 396.

tur, ſive a cancro fiat, ſemper periculum ſterilitatis imminet. Nam ſi Poeta (*a*) teſte,

Militat omnis amans,

deſinant iſti homunculi veneris gaudia quaerere. Sunt enim ſine armis, ſine nervis, ſine viribus. Perit cum glande ſimul omnis veneris ſenſus & invitatio ad coitum: id quod hodie nonnulli diro morbo gallico in acceptis ferunt: & ſi qua forte ſuperſtes colis particula arrigatur, aut ſemen a teſticulis proveniat, profecto illud uterum attingere non poteſt, ovulumque muliebre fecundare.

§. XIX.

Varia penis vitia.

Neque *penis* immunis eſt a tali vitio. Sunt enim homines, qui *ſine eo naſcuntur*, aut *quibus exciſus eſt*, qualia paſſim exempla occurrunt, & apud SCHENCKIUM (*b*) commemorantur. In his uſus & effectus veneris nullus eſt. Porro commemoratur apud CELSUM (*c*) *colis exulce-*

(*a*) *Ovid.* Amor. I. Eleg. IX. v. 1.

(*b*) Talem ex *Cneulino* refert *Schenck*. Obſ. 2. L. IV. p. 532. & Obſ. XIII. p. 526. ubi plura Cf. *Beniven*. De Abdit. Morb. Cauſſ. c. 68. p. 271.

(*c*) De Medicin. VI. 18. n. 2. p. 395. ed. *Kraus*.

ratus, *cum dolore*; *ulcere*, *pituita multa*, *sanie*; *tenui malique odoris* cet. Qui morbus cum haud raro temporarius est atque subitus, impotentia certe illa quoque temporaria putanda est. Immo vero quidam dicuntur venerea labe contaminati foedisque mentulae ulceribus obsiti liberos procreasse; sed fides penes auctores esto. Ad tutiora progredi lubet. Ut enim in foeminis, si concipere velint, uterus rectus, id est, non contractus atque coli appositus esse debet, auctoribus ARISTOTELE (*a*) atque MOSCHIONE (*b*), intelligitur, naturalia viri similiter se habere oportere. Penis vero in coitu esse debet *extensus*, *rectissimus*, *latissimus*, *stabilis*, ut satis vere GALENUS (*c*) docuit. Quod si non fit, vir accusandus est impotentiae, partim quia sine erectione omnis voluptatis sensus perit, par-

Bb 4

(*a*) Hist. Animal. X. 2. p. 459. & 460. T. II. ed. *Du Vall.*
(*b*) In Gynaec. Fragment. p. 4. T. I. ed. *Wolph.* Cf. *Lucret.* IV. v. 257. seq. ubi meretricum artificia bene sciteque deteguntur.
(*c*) Utilit. Part. XV. 3. p. 658. T. IV. ed. *Chart.* Huc etiam pertinent, qui *sine erectione semen profundunt*; qualem historiam ex *Matthaeo de Gradibus* refert *Dan. Sennert.* Pract. Medicin. L. III. P. IX. Sect. II. c. 6. p. 970.

tim quia, *mentula flaccida* (*a*), iactus seminis aut nullus est, aut illud statim, ac profluxit, iterum vulva dilabitur: Sed hinc illae lacrumae, quod hodie, ut cum comico loquar, mulieres semper porrigant, viri non arrigant. Etenim, ut bene NASO (*b*),

A tenera quisquam sic surgit mane puella,
Protinus ut sanctos possit adire Deos.

Pudet me profecto atque piget publice profiteri quorundam infirmitatem, quos ad arrigendum nulla medicamentorum aniliter commendatorum vis excitare potest, nullae uxoris blanditiae stimulare, idque vel quia iuvenili vagoque amore nimis lassi, fracti atque debilitati sunt, vel quoniam olim molliter admota manu semen iusto crebrius & magno cum sanitatis detrimento elicuerunt; quod flagitium ad vivum nostra aetate TISSOTUS (*c*) demonstravit. In his enim saepe numero, debilitate corporis universi utcumque sublata, relinquitur pertinacissima mutonis arrigendi impotentia, estque haud raro, ut ibidem aeger ipse profitetur, *filo xylino flaccidius*

(*a*) Ap. *Schenck.* L. IV. Gonorrh. Obs. 2. p. 536. Sic etiam *Arnoldus Villanovanus* de Morb. curand. II. 25. p. 204. b. *Opp.*

(*b*) Amor. III. Eleg. VII. v. 53. seq.

(*c*) *Von der Onanie Th. I. Abschn. I.* p. 8. seq. & in primis p. 41. ed. Germ.

veretrum omnisque erectione impotens; semen quidem manu sollicitatum effluere sinit, nequaquam vero eiaculat; adeo ceterum imminutum & retractum, ut oculi de sexu vix iudicare possint. Ferendum igitur erit aequissimo animo, praeeunte verbis HEBENSTREITIO (*a*), si quem effetum languidiusculumque virum

Emendicata facit uxor prole parentem,

cornigerique illi homines aliorum ministerio accipiant, quod ipsi nec habent, nec dare possunt. Quare etiam non opus est more veterum (*b*) *medicamenta* quaedam, aut *incantamenta* praestigiasque demonum accusare: quas qui hodie credat, dubiae sanitatis esse debet. Vidimus etiam similiter, ut olim GALENUS, aliquos, quorum *penis* ex assidua venere *rugosus* & *collapsus* fuit, reliqua vero exilia & emarcida, qualia in senibus esse solent. Cavete illos, puellae; nigri sunt.

§. XX.

Nimia penis erectio.

Contrarius penis languori marcorique morbus est, si *nimium* ille, atque *cum dolore ac*

(*a*) Patholog. Metric. §. 4. v. 3?.
(*b*) Ap. *Galen.* Medicam. Parabil. p. *636.* T. X.

tensione, & *semper arrigitur*. Eminent his in vitiis *satyriasis* & *priapismus*, quorum alterum auctore ARETAEO (*a*), *est inexplebilis coeundi appetitus*, *verum neque si ad veneris opus accedunt*, *quicquam iuvantur*, *neque multo assiduoque concubitu sedatur arrectio*; alterum vero est, ut PAULLUS (*b*) refert, *auctio pudendi perseverans*, *in longum ac circulum intumescentis citra rei venereae appetentiam*. Utrumque dirissimum colis vitium, maximeque prius, a qua demum cunque caussa oriatur, sive a seminis multitudine, sive a diuturna coitus abstinentia, sive a phantasia laesa sit, semper est secundum ARETAEUM (*c*) *acutissimum*, *triste*, *foedumque malum*. At priapismus cum primis turpis & exitiosus est, tentigine ne post mortem quidem cessante. Huc etiam sine dubio pertinet *penis rigidus ob veneris desuetudinem*, variaque priapismi exempla, quae sedulo collegerunt SCHENCKIUS (*d*) atque FORESTUS (*e*). Immo vero sunt, qui dum in veneris castris strenue militant, ne quis falcem

(*a*) De Cauff. &Sign. Acut. Morb. II. 12. Cf. *Oribas.* Synopf. IX. 39. & 41. p. 147.
(*b*) De Re Medic. III. 56. & 57. p. 477. seq. Coll. *Steph.*
(*c*) L. cit.
(*d*) Obs. I. seq. Priapism. L. IV. p. 538.
(*e*) Obs. X. L. XXVI. p. 575.

in alienam messem iniiciat, subito diem suum obirent cum *perpetua colis erectione*, ut SALMUTHUS (*a*) memoriae prodidit. In tanta autem penis rigiditate, ut viri satyros priaposve referant, cum seminis iactus nullus est, tum ob figuram laesam minus bene ad uterum usque pertingere illud potest, adeoque si malum pertinax est aut inveteravit, ut passim in iis constat, qui dum iuvenes essent, praeclare veneri litarunt; omnis medelae expers est, neque ulla speranda soboles. Malum enim hoc partium obscoenarum, & turpe est, & omnium maxime incommodum, meminique iam viri cuiusdam nobilis, qui sexagenario maior identidem lacrumabundus de tentigine conquerebatur intolerabili: hinc cum dolore summo corpus & vestimenta circumminxit, &, pene cornu instar tenso, inire nec poterat, nec semen verum habebat.

§. XXI.

Penis iusto brevior aut longior.

Varie quoque temerari colis potest, si aut iusto *brevior* est, quam ut semen ad uterum tuto deferri possit, aut iusto *longior*, adeoque cum

(*a*) Obs. Medic. 19. L. III. p. 124.

dolore coitus est atque irritus. Meminerunt haec passim veteres, cum maxime ARISTOTELES (a), AETIUS (b), GORDONIUS (c), quibuscum consensit DAN. SENNERTUS (d). *Si penis nimis sit brevis*, inquit, *semen etiam non eo usque, quo debet, eiicitur, in uterum scilicet, qui & seminis receptaculum, sed in collum uteri saltem, ubi corrumpitur, & effluit, atque ita conceptio impeditur. Si sit nimis crassus, a foemina non admitti, vel non sine dolore admitti potest. Tale si quid accidat, coitus impeditur. Habent autem ista vitia a prima conformatione suam originem.* Sed haec non satis certa sunt. Iam enim non quaerimus, utrum prius natura sit, vel aetate, vel nimia corporis obesitate, vel frigore, ulcere, putredine destructo pene, an vero posterius virilitatem prorsus tollat; id vero certi scimus, hoc in vitio diiudicando corporum & naturalium uxoris rationem simul habendam esse, quoniam vaginae brevi priapus iusto longior accommodatus non est. Mutato vero matrimonio, reliqua haud raro bene cesserunt, ut

(a) Generat. Animal. I. *6.*
(b) Tetrabibl. IV. Serm. IV. c. 26. p. 792. Coll. *Steph.*
(c) Lil. Medic. Part. VII. c. 1. p. *596.*
(d) Pract. Medic. L. III. P. IX. Sect. II. c. 2. p. 950.

inter omnes constat. At vero longitudine ac proportione naturali laesa, nec ullo modo persananda, qualia *monstrosi penis*, *vel aucti*, *vel imminuti* (*a*) exempla multi retulerunt, iure meritoque latet hac aliqua sterilitatis caussa, quae omnem Medicorum artem eludit, & amplexus aut nullos efficit, aut certe irritos.

§. XXII.

Penis distortus.

Interdum & longitudo, & figura colis mutatur, atque distorquetur sic, ut generandae soboli homo impar fiat. Hinc ab HOLLERIO (*b*) dicitur *obtortus & inflexus. Vitium illud primum*, inquit, *corrigi non potest*, *alterum potest. Vidimus*, *qui membro ita obtorto non poterat gignere*, *quod semen semper restitaret in cervice uteri.* Similiter IUL. CAESAR ARANTIUS (*c*): *Veneri*

(*a*) Sic *Henr. ab Heer* Obs. VII. aurigae feminis meminit, qui *tantam penis in imum ventrem retractionem passus est*, *ut nec hilum*, *quod ullo sensu percipi posset*, *extaret*. Sic ego quondam in theatro vidi militis emeriti cadaver, cuius colis vel post mortem tensus & rigidus fuit, atque semiulnam & aliquot pollices longitudine aequavit, testiculis salvis & ova gallinarum referentibus.

(*b*) Comment. in HIPP. Aph. 63. Sect. V. p. 574.

(*c*) De tumorib. praeter natur. c. 50. Cf. *Sennert.* Pract. Medic. L. III. P. IX. Sect. I. c. 8. p. 923. seq.

nimium addictis, rarum affectionis genus, antiquis ignotum, quod speciei propagandae adversatur. Etenim genitale distentum ac spiritu turgens tristi cum doloris sensu distorquetur, quo fit, ut semen in uterum recta iaculari nequeat. De hoc morbi genere neminem reperio, qui ita pertractavit, ut veram affectus caussam novisse videatur: appellant tamen nodum penis. Nam etsi demisso & flaccido genitali nihil percipiatur incommodi, particulam tamen pertractanti parvulus quidam tumor fabae vel glandulae speciem referens percipitur. Huic affectui plerosque vidi, caussae ignaros, emollientia adhibuisse, quod arbitrarentur, se duriusculam illam substantiam quasi humore affluxo imbutam discutere posse. Sed tantum abfuit, ut id praestarent, quod etiam quotidie in deterius lapsi fuerint: nam, arietini cornu in modum, in illud latus, quo tuberculum est, mentula reflectitur. – Qui veneri nimis indulgent, frequenterque & diu, ut mulierculis placeant, distento sunt genitali, in hoc malum incidunt. – Qui morbus an veteribus fuerit incognitus, ut ARANTIO videtur, vehementer dubito multis de caussis, partim quia DIOCLES (a) eam colis distorsionem, ut quis in uterum semen recta proiicere nequeat, expresse in sterilitatis masculinae caussis posuit, partim quo-

(a) Ap. *Galen.* Hist. Philos. c. 32. p. 53. T. II.

niam CAELIUS AURELIANUS (*a*) similem fere ex DEMETRIO ATTALEO historiam refert, & HERACLITUS Imperator (*b*), hoc malo petiisse dicitur; denique quia vero simillimum est, hunc morbum communi priapismi nomine veterum ac recentiorum plurimos complexos fuisse. An *paratochus*, quem MOSCHION (*c*) memorat, huic *Arantii* morbo respondet? Ita videtur, quoniam illum per, *membranam in latere habentem*, explicandum censuit, indeque penis facile distorqueri potest. Qua de re etiam ARNOLDUS VILLANOVANUS (*d*): *quando vir habet virgam tortuosam seu curtam & curvatam, non generat, quia non potest sperma suum recte in matricem proiicere, & sic non generat*. Sed quicquid libuerit, in tanta penis distorsione, quam semel vi:in us ex morbo gallico inveteratam ac pertinacissimam, nullus fieri potest coitus, adeoque generandi vis ipsa debet praepediri, etsi aliter sensisse videtur HENR. ab HEER

(*a*) Acut. Morb. III. 8. p. 249. ed. *Amman.*

(*b*) Ap. *Marcell. Donat.* Hist. Medic. mirabil. L. VI. 4. Vide plura mali huius exempla ap. Illustr. *Haller.* Praelect. Acad. *Boerh.* §. 654. p. 399. P. I. Vol. V.

(*c*) In Gynaec. Harmon. P. I. c. 3. p. 5. T. I. ed. *Welph.*

(*d*) De Morb. curand. III. 1. p. 298. a. seq. ed. Argent.

(*a*). Illud vero malum hodie ex lue venerea frequens est, ut inter omnes constat, & ASTRUCIUS (*b*) bene monuit; sed haec multis persequi, a proposito nostro nimis alienum est, & olim ingenue fassus est ROLFINCKIUS (*c*): *saepe vidi curvum penem*, *sanavi raro*. Neque absimiliter magnus BOERHAAVIUS (*d*). Ab reliquis *penis monstrosi* vitiis, qualia passim apud auctores, maximeque HOECHSTETTERUM (*e*), prostant, cum apud veteres nihil me reperire memini, studio deditaque opera temperandum existimavi.

§. XXIII.

Resolutio partium obscoenarum.

Restat *naturalium resolutio*, quae aut aliquam partem infestat, aut omnes omnino, exindeque facile colligitur, non temere veteres Medicos, ac prae ceteris DIOCLEM (*f*), AETIUM

(*a*) Observat. Rar. XVIII.
(*b*) De Morb. Vener. L. IV. c. 11. §. 2. p. 441. ed. Paris.
(*c*) In Diss. p. 182.
(*d*) In Praelect. Acad. I. & p. cit.
(*e*) Ap. *Sennert.* l. c. p. 972.
(*f*) Ap. *Galen.* Hist. Philos. c. 32. p. 53. T. II.

TIUM (*a*), PAULLUM (*b*), MOSCHIONEM ac CLEOPATRAM (*c*), GORDONIUM (*d*), cet. eam, tanquam principem ac vix ſuperabilem impotentiae cauſſam, reputaſſe: etenim SOLENANDER apud SCHENCKIUM (*e*) id mali ſiniſtro cremaſteris muſculo accidiſſe auctor eſt. A lue venerea ſaepe numero ortam vidit ASTRUCIUS (*f*), conſtat inter omnes, mala, quae a reſolutis nervis dimanant, omnem artis vim haud raro eludere, & opus magni laboris, taedii ſummi, temporiſque multi eſſe. Iam vero quid auxilii ab arte poterit expectari, ſi qui aut natura impotens ſic eſt, ut, praeeunte verbis OVIDIO (*g*), tanquam

Truncus iners iacet, ſpecies & inutile ſignum, aut nimiis veneris gaudiis, incredibile, quantum infirmatus & de robore vitali omni deiectus quaſi videatur? Hic certe, ſi quid video, haſtam animumque abiicere licet, neque memini, quemquam eorum, qui hac infirmitate colis nimia laboravit, & cum illa quaſi conſenuit, vegetam

(*a*) Tetrabl. III. Serm. III. c. 35. p. 577.
(*b*) De Re Medic. III. 58. p. 478. Coll. *Steph.*
(*c*) In Gynaec. Harmon. P. I. c. 3. p. 5.
(*d*) Lil. Medic. Part. VII. c. 1. p. 596.
(*e*) Obſ. IV. L. IV. Affect. p. 529.
(*f*) L. cit. §. 9. p. 449.
(*g*) Amor. III. Eleg. VII. v. 15.

eius conſtantiam & uſum recuperaſſe. Aut enim omnia artis praeſidia fuerunt irrita, aut res aegri brevi iterum in peius ruere viſa eſt. Quamobrem praeſtat imminentem ruinam avertere, quam ſi penitus abolitae vires naturales ſunt, vigorem mentulae priſtinum velle revocare.

§. XXIV.

Conclusio.

Sed fas eſt, ut ad metam properemus, praeprimis iis impotentiae cauſſis, quas Medici veteres commemorarunt. Quae an vere naturaeque appoſitae a nobis dictae ſint, alii iudicent. Etenim nobis id unum in votis fuit, ut magni veterum admiratores ac contemptores, exemplis hiſce ante oculos ponendis, intelligant, quae qualiaque priſcorum hominum in medicinam ſint promerita. Quod ſi bene meminerint, non poterunt illis honores laudeſque debitas diutius denegare. Illi vero, qui adhuc ſtrenue ac, eheu! nimis in veneris cupidiniſque caſtris militarunt, videant, ne olim, cum legitimo amplexu opus futurum ſit, viribus corporis turpiter exhauſtis, peniſque nervis marcidis, uxores fruſtrati eſſe videantur, atque cum maxime digni, qui & inſignia impotentiae ſuae turpiſſimae in fronte gerant, & identidem vicariorum miniſterio aut quaſi per quietem atque caelitus liberos ex uxoribus ſuſtuliſſe reputentur.

GUILIELM. GODOFRED. PLOUCQUET,

RESPONDENTE

GOTTHOLD. EMANUEL. IACOBO UHLAND

TUBINGENSI

DISSERTATIO INAUGURALIS

SISTENS

AETATES HUMANAS EARUMQUE IURA.

Tubingae 1778.

PROOEMIUM.

Singularis gratia, qua *Serenissimus ac Potentissimus Dux noster* CAROLUS munus Professoris Medicinae extraordinarium mihi conferre clementissime voluit, non in eo tantum substitit, ut eo honore me ornaret, sed & praesens thema pro Dissertatione inaugurali eligere, & elaborandum dare, *Celsissimus Princeps* non dedi-

gratus eſt: uberrima rerum in hoc argumento occurrentium copia, non permiſit, ut ſingula momenta prolixius & explicatius traderem: punctum iuridicum tractationi phyſicae ſemper ita ſubiunxi, ut haec illius rationem contineret.

§. I.

Rei momentum.

Doctrinam de aetate humana reſpectu plurium cauſſarum, ad forum pertinentium, non poſtremi eſſe momenti, vel exinde patet, quod ſine eius notitia illae nec bene diiudicari, nec rationes legum circa eas latarum perſpici poſſunt. Etenim homo, dum vitae curriculum phyſicum abſolvit, ſibimet ipſi nec animo nec corpore ſimilis eſt: haec aetas functiones & negotia vetat, quae alia permittit, unde ratio hominis ad ſocietatem civilem, eius officia, iura & onera fluunt. Impubes non poteſt muneribus fungi, matrimonium inire, teſtamenta condere, teſtimonia dicere, bona adminiſtrare, aliaſve functiones civiles praeſtare, cum haec omnia vires animi & corporis requirant, quae illi aetati nondum contingunt. Quae diſturbatio ſocietatis civilis oriretur, ſi

- forte ſeniles
Mandentur iuveni partes, pueroque viriles.

Multae circa ſtuprum & paternitatis poſſibilitatem occurrentes quaeſtiones non niſi ex perſpectis cuivis aetati convenientibus viribus diiudicari poſſunt. Delictorum imputatio & ipſa quoque commiſſio a ſola aetatis ratione ſaepe numero pendet. Infans homicidium violentum, cui magna vis impenſa fuit, patrare non poterat, nec furtum, magna cum aſtutia & circumſpectione commiſſum, a puero patratum eſſe praeſumitur. Et ſi demonſtrari poſſit, talem hoc illudve delictum commiſiſſe, quo minus id ipſi plenarie imputetur, vetat intelligentiae defectus. Sunt & delicta, quae pro ratione aetatis perſonarum, in quas committuntur, leviora vel graviora reputantur. Stuprum impuberi illatum, ignominia vel verbera ſeni inflicta ceteris paribus pro atrociori delicto habentur. Poenae corporis afflictivae & tortura etiam aetatis reſpectum habent, ut quibus non omnis aetas par ſit.

§. II.

Uſus doctrinae.

A cognitione aetatum, &, quae ſingulis contingunt, perfectionum pendet ſolutio problematis: *Veram hominis aetatem ex ſignis phyſicis eruere*, quod deficientibus teſtimoniis politicis &

ecclesiasticis proponi posset. Altera ex parte ea monstrat rationem iurium & privilegiorum cuivis aetati competentium.

§. III.

Aetatum latitudo & definitio.

Lege naturae inviolabili statutum est, ut homo nascatur imperfectus, ut dein sensim sensimque maioribus corporis animique viribus instruatur, donec eae suum maximum attigerunt, ut postea iterum decrescant, donec mors scenam claudat. Hae vicissitudines contingunt quidem ad rationem aetatis & numerum annorum; attamen non eadem successionis celeritate in diversis individuis, dum scilicet parentes, gens, clima, educatio, vitae genus, sobrietas & ingluvies, temperantia & incontinentia, animi tranquillitas & pathemata, fortuna secunda & adversa, sanitas & morbi, evolutionem illarum perfectionum mirum in modum accelerare vel retardare, perficere vel impedire possunt. Est itaque his in rebus aliqua latitudo, quae prohibet, quo minus ex perspectis individui perfectionibus numerum annorum, quem attigit, accurate determinare, nec vicissim ex data vera aetate exactam istarum perfectionum aestimationem instituere possimus;

nisi quidem omnes istas caussas accelerantes & retardantes noscamus. Fuerunt tamen & sunt adhuc arguti adeo homines, qui ex ipsa intuitione hominis veram eius aetatem divinare sciunt. Quid ergo de illo typo sentiendum, quem leges Romanae pro determinanda pubertate praescribunt (a), quo nempe numerus annorum vitam hominis in statas distinguit periodos, quarum singulae aetatum nomine veniunt? Imperfecta certe est ea determinatio, nihilominus tamen ea contenti esse debemus, cum ex ea neglecta innumerae in Praxin confusiones redundaturae forent.

§. IV.

Divisio aetatum.

Dicta latitudo divisionem aetatis multifariam fecit, dum aliqui vitam humanam in septem periodos secarunt, Pytagoraea veneratione numeri forte ducti, alii sex, alii quatuor, quin tres tantum duasve statuerunt aetates: & certe, si consideremus, hominem omni hora, omni momento in stadio vitae pergere, adeoque vel cre-

(a) Instit. L. I. T. XXII. Quibus modis tutela finitur. Princip.

ſcere vel decreſcere, diviſio aetatum; ſi omnes differentias ſtrictiſſime nova diſtinctione notare velimus, in infinitum procederet. Naturae autem conveniens & in Praxi utile eſſe exiſtimaverim, ſi *quinque aetates* homini tribuantur, quarum autem quaevis in tres periodos minores ſubdividi commode poteſt.

Aetas prima eſt Infantia,
Secunda Pueritia,
Tertia Pubertas ſeu Adoleſcentia,
Quarta Aetas virilis,
Quinta Senectus.

Infantiam divido in eam periodum, quae propior eſt incunabulis, in illam, quae ad pueritiam accedit, & in eam, quae inter utrumque terminum medium tenet.

Pueritia pari modo vel propior eſt infantiae, vel pubertati, vel eſt media.

Adoleſcens porro vel vix ex ephebis exceſſit, vel in plena pubertate conſtitutus eſt, vel iamiam ad virum accedit.

Aetas autem virilis, cui longius adſcribitur tempus, in iuventutem, in aetatem virilem ſtrictius dictam, ſeu ſtatum (ακμην) & in eam denique periodum, qua propius verſus ſenium vergit, ſubſecatur.

Senectus denique vel eſt vegeta, vel decrepita, vel conſiſtit in medio, quam diviſionem

RIVERIUS, SENNERTUS & FISCHERUS (a) assumunt, licet non omnes in determinando annorum numero consentiant. Iureconsulti distinctiones hasce si non expresse omnes, tamen tacite agnoscunt; ita verbi caussa pueritiam discernunt in eam, quae infantiae, & eam, quae pubertati propior sit (b). Ipsi vero limites, quibus hae periodi subalternae incipiunt, vel terminantur, non sunt adeo exacte praefixi, sed eorum aestimatio, cum individualibus nitatur conditionibus, iudicis aequi & intelligentis arbitrio erit relinquenda.

§. V.

Characteres aetatum unde desumantur.

Sunt itaque sui cuilibet aetati characteres physici aeque ac morales, e quibus collatis illa dignosci, &, quamvis haud mathematica cum certitudine, determinari possit. Resident ii in statu corporis ac animae, quatenus vel in sensus occurrit, vel ex aliis effectibus tuto concludi potest. Pertinent itaque huc:

(a) D. IOHANN BERNARD von FISCHERS *Abhandlung von dem hohen Alter des Menschen. &c.*
(b) SCHEINEMANN Differt. de tempestivitate aetatis humanae. Tub. 1678. P. II. c. IV. §. XX. ff.

Magnitudo corporis, & proportio fingularum partium inter fe,

Pondus corporis,

Phyfiognomia,

Color & firmitas cutis, pilorum & unguium,

Perfectio & robur offium,

Vires mufculares,

Pulfus,

Vox & loquela, rifus & fletus,

Functiones naturales, praefertim

Vires fexuales,

Ufus organorum fenforiorum,

Idearum formatio,

Velle & averfari,

Vis imaginandi,

Memoria & reminifcentia,

Ingenium,

Iudicium,

Affectus, feu pathemata animi,

Mores.

§. VI.

Infantiae hiftoria.

Momentum nativitatis eft initium infantiae, quam decurfus annorum feptem terminat. Longitudo infantis neonati a parentibus mediae pro-

aetatis geniti ordinarie sedecim pollicum transversorum est, usque ad viginti & unum. Caput & maxime cranium multo maiorem ad reliqua membra rationem habet, quam in adultis, dum scilicet caput nuper nati tertiam partem totius corporis aequat. Reliquae partes visibiles magis iustam inter se servant proportionem. Dum autem infans alimenta capit, partes solidae secundum omnes dimensiones crescunt, novae apponuntur partes, nutritio & incrementum perficiuntur, quod annis prioribus multo celeriori passu procedit, quam in sequentibus. Infans trium annorum iam integro pede altior est, quam mox post nativitatem erat, adeoque dimidiam viri staturam iam consequutus est (a), sub finem aetatis infantilis plerumque tres pedes cum dimidio emetitur. Caput autem multo lentius crescit, quam corpus reliquum. Ita & pondus corporis insigniter augetur: infanti vix edito sex, usque ad novem librarum erat, & adultus mediae molis centum & quadraginta circiter pendet libras. Maior vel minor adipis copia, alimenta copiosiora, meliora, vel parciora & deteriora, statusque digestionis, ponderis increscentis numerum inire non sinunt. Utplurimum vero infantes sunt pingues atque rotundi.

(a) DE HALLER Elem. Physiol. Lib. XXX. p. 26.

Ars physiognomonica nostris temporibus denuo iactata, qua physiognomon, ut CICERO ait, hominum mores & naturas ex corpore, oculis, vultu, fronte, percognoscere potest, certe in infante tenero eluditur, nec habet, unde aliquid concludat. Etenim, si physiognomia hominis, qua Syllogen omnium characterum, ex quibus physiognomon aliquid deducere conatur, intellectam volumus, animam prodere debet; neonatus caret physiognomia. Falsa certe sunt ea principia physiognomiae, quae ex structura immutabili partium solidarum, ipsorum ossium, frontis, nasi, maxillarum aliorumque constitutionem morum & intellectus coniici posse volunt. Hypotheses ARISTOTELIS, POLEMONIS, ADAMANTII monstrosiores non erant. Ossium figura a morbis & casibus fortuitis mutari & deformari potest, ut ex eiusmodi qualitatibus accidentibus ad internum hominem iusta conclusio fieri plane nequeat. Quod si physiognomones autem mutationes & deformationes, ab infortunio & morbis pendentes excipere, & in naturali tantum conformatione veros characteres quaerere velint, eo ipso universum eorum systema ruit, quia in iudicando aliquo homine rarissime erui potest, num facies vel alia corporis pars naturali, an vero praeter naturali modo ita formata sit. Miserum te Tristram Shandy! Quid

non hodierni physiognomones ex naso tuo simo angurabuntur ? Et posito , non concesso , immutabilem partium solidarum figuram & conformationem exhibere signa, e quibus hominis individui natura erui posset , tot regulas tamen condere easque praecisis & intelligibilibus terminis exprimere , irritus semper labor erit (*a*) . Etenim pone decem tantum partes , quibus character notabilis impressus sit , & tribue cuique earum decem tantum modificationes , & videbis , combinationes singularum modificationum in singulis partibus myriades longe excedere . Et quid tunc , si frons integritatem , nasus malitiam , si supercilium intellectum , mentum autem fatuitatem praedicat , cui signo magis credendum ? Attamen quivis sentit , esse aliquid in exteriori homine , cuius intuitio ad diiudicandum characterem internum nos alliciat & ducat . Hoc quiddam residet in partibus *mobilibus* , praesertim *vultus* , & maxime in *oculis* , & quidem *dum & quatenus moventur* . Vix enim est momentum temporis , quo homo vigilans non subinde eas partes etiam inscius moveat .

(*a*) FACETUS auctor modernus Cel. LICHTENBERG (almanac de Goettingue 1778.) Systema physiognomonum hodiernorum cum turri babylonica comparat , vel ea propter ruiturum , quod artificum lingua longe ante consummationem aedificii in confusionem abitura sit .

Nempe oculos animi speculum quicunque vocarit,
Verus erit: nam blandus amor lucescit in illis,
Apparentque odium, feritas, clementia, moeror,
Laetitia, improbitas, pietas, prudentia, nec non
Stultitia, ambitio, timor, ira, audacia, culpa (*a*).

Ex solis his motibus iudicamus de animo alterius, ad quas autem leges id agamus, vel istud agendum sit, determinari vix unquam poterit (*b*).

Hinc est quod etiam sagaciores observatores LAVATERI Sciagraphias & picturas lineares utpote mortuas imagines, queis lumen ademptum est, saepius sinistre interpretentur; quod physiognomia dormientis, in deliquio iacentis, &

(*a*) MARCELLUS PALINGENIUS in Libra.

(*b* *Ihre Theoire* (ait WIELANDI DEMOCRITUS *deutscher Merkur* V. pag. 178.) *ist wie die Theorie der Poetischen Kunst: So wie noch keiner durch die blosse Wissenschaft der Regeln ein guter Dichter geworden ist, und nur derjenige, welchen Natur, Begeisterung und lange Uebung dazu gemacht hat, geschikt ist, solche recht zu verstehen, nnd anzuwenden, so ist auch die Theorie der Kunst, aus dem äusseren des Menschen auf das innere zu schliessen, nur für Leute von grosser Fertigkeit im Beobachten und Unterscheiden brauchbar, für jeden andern hingegen eine höchst ungewisse und bertugliche Wissenschaft, und eben darum muss sie als eine von den geheimen Wissenschaften oder grossen Mysterien der Philosophie immer nur der kleinen Zahl der ächten Epopten vorbehalten bleiben.*

mortui, sileat, & quod icones & picturae rarissime characterem hominis exprimant. Praeterea icones utplurimum tantum pathema animi praesens, non autem characterem hominis internum pingunt, & sic ars pathognomonica cum physiognomonica confunditur, id quod etiam multis ex LAVATERI iconibus iure exprobratur (*a*). Caeterum physiognomiam & pathognomiam a se invicem separari & distingui posse, vix crediderim.

Ubi igitur nulla clara perceptio, nulla idea distincta locum habet, ibi quoque harum expressio deerit, adeoque physiognomia infantis neonati erit nulla. Prout autem infans sensim sensimque ideas rerum extra se positarum accipit, vult, vel aversatur, affectusque concipit, pari passu eius lineamenta plus innuunt, & Physiognomon ex vultu & oculis veram quoque infantis aetatem divinat, etiam si reliquum corpus illi non respondet.

Color cutis universae in nuperrime natis rubicundus est, post aliquot dies morbo universali in flavum transit, redit vero postea in albidum. Albedo cutis autem ab aere & sole pro climatis ratione multum patitur, & abit tandem in eam candoris intensitatem vel remissionem, quae cuique genti propria est. Etiam Aethiopum,

(*a*) *Allgemeine deutsche Bibliothec 29ter Band.*

Nigritarumque neonati rubri ſunt, poſt paucos autem dies melaniſtero laborare videntur, & evadunt fuſci, anno autem ſeptimo vel octavo prorſus nigreſcunt (*a*), exceptis iis, qui a Luſitanis Albinos, a Batavis Kakerlaken vocantur (*b*).

Cum cutis colore convenit quoque unguium chroma. Crinium color in infante recens nato ſaepe obſcurior eſt, quam eorum, qui ſuccreſcunt, poſt quam priores illi deciderunt. Sunt populi, quorum crines gentilitio charactere albidi, flavi, fulvi, ruſi, nigrive ſunt. Ii, qui olim fuſci nigrive evaſuri ſunt, in aetate infantili ſemper ſunt candidiores.

Robur cutis, crinium & unguium a momento nativitatis ſemper augetur, numeris adeo exacte non determinandum, ſi capillos exceperis (*c*).

Oſſa recens nati multo imperfectiora ſunt, quam adulti: nullum os, etiam auditus oſſiculis non exemptis, eum gradum duritiei & ſoliditatis habet, quem poſtea nacturum eſt. Multis deſunt adhuc epiphyſes, quae ſenſim ſenſimque perficiuntur

(*a*) DE BUFFON *Hiſtoire der Natur* II. *Band.*

(*b*) ROBERTSON *Geſchichte von America. IVtes Buch. Seit* 347.

(*c*) DE HALLER l. cit. p. 30.

ciuntur (*a*). Offa cranii multis locis ita funt difiuncta, ut fpatium notabile ea intercedat. Vertex praecipue hiat, & fpatium ab offibus nondum adimpletum linquitur, fontanellae nomine infignitum. Haec bafis corporis offea fenfim maiorem acquirit extenfionem, duritiem, firmitatem.

Organa, motibus fpontaneis peragendis deftinata, pariter nondum adeo funt perfecta, ut fines, in quos conditi funt, confequantur; & cum diftincta voluntas ea non regat, oportet ea quiefcere, vel turbulenter agitari, paucis exceptis, quae pro alimentis capiendis in ufum trahuntur. Infans recens natus nil arripit, vix aliquod membrum movet, caput nec fuftinet, nec geftat, & vivam fiftit imaginem imbecillitatis ac impotentiae. Poft paucas tamen hebdomades infans fanus caput erigit, oblata arripit, & fat firmiter manu premit & tenet. Poft duos trefve menfes pedibus infiftit, repitque fibi relictus. Poft annum graditur & ambulat, puellae quidem paullo citius quam pueri, qui in univerfum magis plumbei funt (*b*). Deinde difcunt currere, falire, fcandere, natare, equitare, & brevi artibus

(*a*) Albini Icones offium foetus humani pag. 158.
(*b*) ROUSSEAU Emile.

gymnasticis ediscendis & exercendis fiunt aptissimi.

Pulsus neonato est frequentissimus, ut intra minutum primum centies & quadragesies micet, inde decrescit velocitas, ut sub finem infantiae nonaginta tantum pulsus intra idem tempusculum numerentur.

Vox neonati sonora satis est, vix in lucem editus vagit, qui autem vagitus magis ex respiratione nondum ordinata, & ex necessitate mechanica contingere videtur, quam ex dolore. Per plures hebdomades non lacrymatur, etsi ploret, vel plorare videatur, & raro ante quadragesimum aetatis diem ridet (*a*). Post anni decursum vel paullo serius vox evadit articulata, vocales quidem litteras brevi effatur inscius infans, consonantes autem, quarum enunciationi plura organa famulantur, & maior vis impendi debet, difficilius tardiusque pronunciat.

Vires digestionis pariter debiles sunt & imperfectae. Alvi solutiones frequentes, liquidae, mictiones copiosae. Cibos solidiores subigere plane nequit, cum dentes iis dividendis apti adhuc deficiant. Post sex autem vel octo menses hi propullulant, & quidem dentes incisivi octo, nono vel decimo mense dentes canini quatuor pro-

---

(*a*) DE BUFFON l. cit.

deunt, quos brevi sequi solent molares octo, quorum numerus secundo vel tertio demum anno completur. Omnes quidem dentes sunt praeformati, & haerent in suis praesepiolis (*a*), sed nec grandes nec firmi adeo sunt, ut emineant, hinc perfectiores demum erumpunt.

Vires sexuales infanti tenero desunt, attamen puer paucorum dierum erigere potest, quod sub circumcisione puerulorum iudaeorum ordinarie accidit, ut effectus stimuli vehementissimi. Annis labentibus tamen pueri puellaeque brevi ad concubitum habiles fiunt, citius omnino & frequentius sub caelo calidiori (*b*) „ *Die Kinder* „ *der Mohren in Guinea sind so wolüstig, und* „ *werden von den Eltern so wenig in den gebühr-* „ *enden Schranken gehalten, dass sie von ihrer* „ *zarten Iugend an alles thun, was ihnen die* „ *Natur eingibt. Nichts ist so selten, als unter* „ *diesem Volk ein Mädchen zu finden, das sich* „ *der Zeit errinern könnte, da es aufgehört hät-* „ *te, eine Iungfer zu seyn* ". Etiam in Europa infantes, nigritas illos imitati, deprehensi sunt. Praeterea rariora illa praecocis pubertatis exempla, quae in historia medica passim occurrunt.

(*a*) EUSTACHIUS de Dentibus.
(*b*) DE BUFFON loc. cit. p. 280.

Neonato omnia obiecta nova, insueta, incognita sunt. Foetus in matris utero clausus nec videre, nec gustare, nec olfacere, & parum satis audire & sentire poterat: Mundo immissus pluribus cingitur obiectis, quorum quodvis organa eius sensoria plus, minus afficit. Multi opinantur, infantem neonatum caecum esse: ita Ill. DE BUFFON (*a*) contendit, infantem aliquot post nativitatem dies oculis plane non uti, inquiens: „ *Weil die Augen noch kein genugsam* „ *dichtes Wesen haben, so können die Lichtstrahlen nur auf eine verwirrte Weise auf das* „ *Netz fallen, und dem Ansehen nach bekomme* „ *das Auge erst nach Ende des ersten Monats* „ *seine Festigkeit und den Grad der Aufspannung,* „ *der nöthig ist, um die Lichtstrahlen in der* „ *Ordnung, welche das Gesicht erfordert durchzulassen. - Auch ist das eine Gelegenheit zu* „ *mannigfaltigem Irrthum, dasz man sich alles* „ *verkehrt vorstellt, - und endlich siehet man* „ *von Natur alles doppelt* “. Afferta haec eo tantum suffulciuntur, quod infans, dum corpus peregrinum v. c. digitus oculos eius praeterlabitur, non nictitet. Equidem persuasus sum, infantem ideo oculos non claudere, & a corpore peregrino appropinquante defendere non studere,

(*a*) Ibidem.

quia nulla plane ipſi periculi idea obverſatur, ut quae huius notitiam ſupponit. Quodſi infanti tenero aliquoties oculum digito tetigeris, ut dolorem inde ſentiat, certiſſime iterato experimento palpebras claudet. Radios lucis autem confuſo modo oculum neonati tranſire, eo minus credibile eſt, quod ſtructura oculi omnibus numeris abſoluta ſit. Nec maiorem certi ſpeciem habet hypotheſis, quae ex eo, quod obiecti imago inverſa in retina picta ſit, concludit, hanc imaginem inverſi quoque obiecti ideam in anima excitare. Anima enim non videt iconem in retina pictam, ſed iudicat potius de ſitu humiliori obiecti ex radiis ſuperiorem retinae partem tangentibus, altiorem autem ex iis, qui ad inferiorem retinam perveniunt. Id quod ſcito ſimili illuſtrat PORTERFIELD (*a*). Denique duplex viſio omnino in infante tam diu locum habebit, donec didicerit, axes utriuſque oculi in unum idemque punctum dirigere. Sed diplopia nondum eſt caecitas. Infans igitur videt, ſed quid videat, neſcit, adeoque ad haec phaenomena, quorum nulla ad ſe expertus eſt relationem, actiones ſuas dirigere nequit. Prout autem ſenſim ſenſimque

(*a*) Vid. *Edinburgiſche Verſuche und Bemerkungen IIIter Band*, p. 190.

plura illi offeruntur obiecta, quae gratas ingratasve ipsi excitant sensationes; vel quorum notitiam tactus ope acquirit, ita paullatim experientia edocetur, & de iis iudicare discit. Hinc ea, dolore vel voluptate ductus, quae obscuro iudicio praevidet, fugit appetitve. Sic infantes sat teneri lucida corpora oculis persequuntur, & personas familiares noscunt, & certe non minus distincte vident ac adultus, quamvis hic de innumeris obiectis rectius iudicare valeat, longiori scilicet experientia edoctus.

Pari iure contendi posset, neonatum non audire, id quod ea propter maiorem veri speciem haberet, quia meatus auditorius externus membrana mucosa obstructus est (*a*). Loquere cum illo, non attendet, non respondebit, & tamen audit, sed quid audiat, ignorat, donec per experientiam cum certis sonis certas ideas connectere discat.

De odoratus, gustusque praesentia & exercitio perfecto facilius convincimur, cum recens natus foetores, salsedinem & amaritiem fugiat & respuat, contraria acceptet.

Tactum prodit neonatus, dum ad eius ductum mammam matris quaerit & invenit, dum

(*a*) WINSLOW Expos. de la Structure du corps humain Tom. IV. p. 322.

laceſſitus ſigna doloris edit, & ſtimulo ceſſante quieſcit.

Animi vires infanti recens nato ſunt maxime limitatae: memoriae veſtigia prima deprehenduntur, uno alterove menſe elapſo infans aliquas, licet obſcuras ideas habere videtur, appetit & fugit, quin pathematum animi ipſiuſque vis diſcernendi primordia apparent. Paullo ſerius omnes animi vires ocius tardiuſve magis vel minus perfecte evolvuntur, prout illi homini vires ingenii a caelo conceſſae ſunt. Memoria infantum, etiam nondum ſeptennium, quandoque ſtupendam copiam rerum vel verborum capere valet, quorſum forte mollities cerebri, anatomicis conſpecta, multum confert. Infans ad pueritiam accedens vividiſſimum ſaepe exhibet ingenium, at iudicium deeſt; mores autem omnino ſunt infantiles, res nihili ipſis arduae videntur, moeror & laetitia ſibi invicem celerrime ſuccedunt, nunc amore, nunc odio flagrant, inſtitutis & legibus vix parent, ſtatumque naturalem aegerrime deſerunt. Educatio autem morum magiſtra, ipſam animi virium evolutionem mirum in modum accelerat vel retardat. Hinc tantae inter infantes eiuſdem aetatis differentiae. Infantem bona gaudentem educatione ſi compares cum rudi & indigeſto alio, dubitabis, num ambo eidem animalium ſpeciei adſcribendi ſint.

Ex his apparet, infanti ne ullum quidem negotium civile committi: nec delicta ipsi imputari, nec poenas graviores dictari posse.

§. VII.

Pueritia.

Septem a nativitate annis elapsis, quibus finitur infantia, pueritia incipit, quae secundum leges Romanas sexui potiori ad finem anni decimi quarti, sequiori autem ad initium decimi tertii terminatur. Dum haec periodus agitur, altitudo corporis ordinarie quatuor & dimidium pedem attingit. Physiognomia nunc plus significat, oculus & lineamenta evidentius statum animi produnt. Facies & universum corpus, si mediocris adipis copia adest, pulchra sunt & iucunda visu. Dum vero progreditur puer, & maius in longitudinem incrementum capit, gracilior & iunceus evadit. Color cutis pueri puellaeve sub temperato caelo Europae degentis candidus est, rubor genas pingit, nisi quidem vita sub dio acta rosas has & lilia adurit & delet. Crines albescentes & fului hac aetate nondum ita saturum induere colorem, ac quidem postea adipiscuntur, nigri autem non mutantur. Coma nunc insigniter protenditur, & saepe ad genua usque defluit.

Offium ftructura & proportio nunc abfolvitur, cum praefertim pedes fub finem pueritiae proportionem ad univerfam corporis longitudinem uti 1. ad 2. nacti fint; quae infanti annuo erat uti 4. ad 9. (*a*). Robur offium nunc eft validum.

Vires mufculares iam funt eximiae, & puer celerrimos motus peragere, magna pondera tollere, & infignes refiftentias vincere valet.

Pulfus hac aetate iterum numero decrefcunt, ut fub initium pubertatis octoginta numeres. Appetitus huic aetati eft acer, & vires digeftionis ei refpondent.

Sub ingreffum in hanc periodum dentes incifivi, canini & octo molares excidunt, vel potius a fecundo ordine iam praeformato (*b*), nunc fuccedente urgentur & exturbantur. Hi ordinarie funt conftantes, non amplius decidui. Loco viginti priorum fuccrefcunt nunc viginti quatuor, reliqui autem fex vel octo ferius. Novi incifivi primis numero funt pares (*c*).

Vox hac aetate adhuc gracilis & clara: pueri & puellae cantum fuftinent acutiorem, & loquela perfecta eft.

(*a*) DE HALLER l. c. p. 27.
(*b*) ALBINI Annotat. Academ. Lib. II. Tab. I.
(*c*) DE HALLER l. c. p. 21. Interdum veró etiam plures fubnafci, meo ipfius exemplo probatur, ut qui quinque incifivos in maxilla inferiori habeam.

Vires fexuales crefcunt, & organa huc pertinentia vi & extenfione augentur.

Organa fenforia facile & vehementer afficiuntur. Impreffiones in ea factae vividae funt & conftantes, univerfumque nervorum fyftema eft quam maxime fenfile & irritabile, attamen adhuc debile. Memoria puerorum prae reliquis animae viribus excellit. Inde haec aetas addifcendis linguis iifque fcientiis, quae memoriae maxime mandari debent, fummopere eft opportuna.

Cum iudicium nondum maturum fit, animus tener veritate, errore, & praeiudiciis imbui poteft, eo conftantius diutiufque duraturis, quo aegrius impreffiones hac aetate factae delentur.

Prodit fe vis inveniendi, non tantum in rebus fenfualibus, fed & intellectualibus, ita ut faepe argutias pueri ingeniofi ftupeamus. Certe hi greffum lentum animi virilis multoties antecellerent, fi vividum eorum ingenium conftantia & maturo iudicio fuffultum foret.

Vis imaginandi hac aetate eft mobiliffima, & affectus magis magifque intenduntur.

Character moralis formatur, & argutus obfervator in puero videt virum futurum, huiufque actiones vaticinatur.

Ex hoc corporis animique ftatu apparet, puerum civiliter agere nondum poffe, dum experientiae & intellectus maturioris defectus id

non permittunt. Ex eadem ratione, & propter corpus nondum ita ac adulti firmatum, & ob irritabilitatem & sensilitatem generis nervosi puer torturae non subiicitur, nec poena corporis afflictiva graviori afficitur. Sunt tamen casus extraordinarii, in quibus etiam impubes, cuius astutia & perspicientia demonstrari potest, si facinus commisit, easque ac adultus poenas dat, secundum illud: malitia supplet aetatem (a). Omnino periculosum principium, quo iudex malevolus enormiter abuti potest.

§. VIII.

Pubertas.

Inchoans pubertas nostris in regionibus, ut quae sub frigidiori sitae sunt caelo, cum ea, quam Romanae leges agnoscunt, nec iuridico nec physico sensu convenit, sed biennio tardius incipit, finiturque haec periodus secundum aliquos annos decimo octavo, secundum alios vigesimo primo, vulgo autem vigesimo quinto absolvitur. Pubertatem nancisci physicam idem est, ac vi generandi instrui.

(a) Antonio, Lepido, & Octavio Caesare Triumviris, puer toga induebatur, ut viri supplicium subire posset. Dio Cassius.

Dum ardua haec periodus agitur, corpus maximum altitudinis consequitur, necdum vero ponderis. Protensio in altitudinem apud multos, & in sexu sequiori fere in universum definit sub annum decimum octavum, apud alios autem serius, ita ut quidam circa annum vigesimum quartum quintumve demum ulteriora incrementa capere cessent.

Omni generi & speciei animalium natura limites proceritatis praefixit, quos pleraque individua attingunt, raro autem transgrediuntur:

Maximum animal vivens, si Pontoppidano, historiographo Norwegiae, fides, est Krake, qui in maribus Norwegicis reperitur. Monstrum horrendum, informe, ingens, ex polyporum genere, multa millia pedum cubicorum emetiens, integrasque naves in profundum trahere valens. Referunt nautae & piscatores, eum quandoque ad superficiem maris ascendere, soli se exponere, & tum Insulam mentiri, quin etiam se in eum ascendisse, ignes excitasse, donec ex motu inopinato senserint, se non in Insula, sed animali illo versari; quod certe nimium est. Ceterum eius praesentiam sub aquis ex eo sentiri posse, quod incredibile & plane extraordinarium piscium agmen supra eum congregetur, sed tum quoque tempus esse fugiendi, cum paullo post appareat omnia subversurus; attollere eum tunc

brachia ſeu antennas ceu malos ad caelum, & ſtupendo ſpectaculo ita ad maris ſuperficiem ſtare. Narrant porro, aliquando unum ex iis inter cautes & ſaxa implicitum mortuum & putrefactum eſſe, id quod foetorem adeo enormem diſperſerit, ut diu ne ulla quidem navis ei orae appropinquare auſa fuerit. In iiſdem maribus nautae Chelydrum obſervaſſe volunt, qui ad minimum ſexcentos pedes longus gyros immenſos circa naves minores formet, ex improviſo iis ſe ſuperiaciat, eaſque vi ponderis in abyſſum trahat. Addunt cautelas, quibus id periculum effugi poſſit.

Inter animantia magis nota & certius exiſtentia Balaenae ſunt maxima; ſequitur Leo marinus & Phoca, dein Elephas, Hippopotamus, Rhinoceros, Camelus, Vrus & ſic porro, donec ad murem perveniamus; & inter aves Trochilus, inter inſecta Acarus & Chaotica animalia, non niſi armato oculo conſpicienda, agmen claudant.

Ita quoque homini ſtaturae menſura data eſt, quam plerique attingunt, ut tamen ſua regulae maneat exceptio. Tenet ea medium inter ſexaginta & ſeptuaginta pollices rhenanos. Germani, Poloni, Suecique eae ſunt nationes, inter quas ſtatura maior frequentior eſt, Itali, Afri aliique ſub calidiori caelo degentes populi eam rarius conſequuntur. Arctica regio, quate-

nus vel Europae vel Asiae vel & Americae partem constituit, homines alit staturae humilioris, ut proceritas a ratione directa nutrimenti & flexibilitatis partium solidarum, & inversa velocitatis, qua sanguis movetur, pendere videatur. Scilicet incolae Zonae frigidae largiora & crassiora capiunt alimenta, nec sanguis in iis adeo exaestuat, at frigus nimium flexibilitati partium solidarum resistit. Calidiorum vero regionum populi hoc vitio quidem non laborant, sed fluidiora & aquosiora, queis utuntur, alimenta, non habent, unde corpori tantum addant, & sudores profusi nimium dispergunt. Temperies itaque aeris ad frigidam accedens proceritati attingendae maxime favere videtur. Inveniuntur subinde individua, quae magnam a regula consueta exceptionem faciunt, & staturam humanam vel longe superant, vel multo inferiores ea sunt. Illi Gigantes, hi Nani dicuntur.

Historia Mosaica plures producit Gigantes, non modo hunc illumve, sed integras gentes: Og, Rex Basan restiterat de stirpe Gigantum, & monstratur ferreus eius lectus (secundum Rabbinos cunae) novem cubitos habens longitudinis, & quatuor latitudinis ad mensuram cubiti virilis manus (*a*). Populi autem Gi-

(*a*) Deuteron. C. III. v. 11.

gantei plures, utpote Enakim, Rephaim, Emim & Zonzonim a Moise recensentur (a), & Goliathus certe Gigas erat. Germanos & Burgundiones antiquiores etiam multo proceriores nobis fuisse, vulgo creduntur, quos inter omnino eminet Rex Teutobochus, qui viginti quinque pedes altus fuisse dicitur. Hodie dubitant de Gigantum existentia, licet eius possibilitas negari nequeat, nec documenta illa omnia reiicere fas sit. Celeb. LE CAT (b) existentiam Teutobochi haud adeo a vero abludere putat, allegans & historica documenta, & exempla Gigantum recentius visorum, nec non Analogiam cum aliis animalibus. „ *Warum sollte der Mensch*, inquit, „ *allein diejenige Gattung von Thieren sein*, „ *wobei es keine verschiedene Arten gebe. Teutoboch ist gegen einen Menschen von fünf bifs sechs Fufs viel weniger ein Riese, als ein Bullenbeifser gegen ein Schooshündchen* ". Similem diversitatem in equis videmus, Equulus Rhenanus novem forte palmas altus certe idem est in ratione ad Equum Frisium octodecim palmarum, ac homo mediae staturae ad Gigantem. Quod autem veteres Germani in universum nobis

---

(a) Deuteron. C. II.
(b) *Abhandlung zu der Geschichte der Riesen gehörig. Siehe allgemeines Magazin IV. Th.*

proceriores non fuerint ; patet ex cataphractis, in armamentariis asservatis, quae saepe sex pedibus minores, raro autem altiores sunt. At si simul ponderosas illas machaeras, queis antecessores nostri, ambabus licet manibus, tamen expedite & valide usi fuerunt, perpendamus, fatendum, eos certe fortiores & robustiores nobis fuisse: Luxus, praematura libido, & virus syphiliticum huius diminutionis virium primariae sunt caussae.

Aetas parentum peior avis tulit
Nos nequiores.

Praeter dubia illa exempla vetustiora Gigantum certiora & recentiora exstant, quorum potiora praebent: Nigrita Conganus novem pedum, Ionas miles Borussicus octo pedum cum dimidio (*a*), Satelles Archiducis Austriaci Ferdinandi undecim pedum (*b*), Melchior Tutt, Helvetus, inter satellites *Serenissimi Ducis* CAROLI receptus, verus erat Gigas, secundum omnes dimensiones reliquos homines longe superans. Patagones non amplius pro Gigantibus habentur, ut quos timor & fraus optica, qua obiecta remota, praesertim

(*a*) DE HALLER l. c. p. 41.
(*b*) STATIUS MULLER, *Aufgabe des Linnäischen Natur systems erster Band. p.* 103.

fertim in elatiori forte littore fita pro multo maioribus habemus, Gigantes finxit. E contrario quoque natura nanos producit, fcilicet homines adeo infra ftaturam ordinariam pofitos, ut, quamvis adulti, ne quadraginta quidem pollices attingant. Vifi funt nani triginta fex, triginta, quin octodecim & fedecim pollicum (a). Plerique nanorum male conformati funt, gibbi, vari, bucephali. Attamen paucos ante annos nanus pulcher & concinnus multis in aulis fe oftendit.

Omnes hi parentibus non nanis geniti funt, uti nec iterum nanos procreant. Experimenta, quibus, quae ex nano nanaque progenies natura fit, periculum factum eft; fterilia femper fuere; nifi igitur gentes arcticas pro Pygmaeis habere velimus, alia eiufmodi gens non exiftit, & ea omnia, quae veteres de Pygmaeis tradiderunt, aliis Anthropomorphis adfcribenda effe videntur.

Altitudo hominis quoque non omni nyctemeri tempore una eademque eft. Homo adultus mane e lecto furgens fere integro pollice altior eft, quam vefpera praecedenti erat. Experimentum facile inftituitur, & militum conquifitores

(a) DE HALLER ibidem p. 46.

hanc differentiam probe norunt. Scilicet cartilagines vertebris interpositae (a), sed non hae tantum, sed & illae, quae acetabulum & femur, hoc & tibiam, tibiamque & astragalum, hunc & calcem intercedunt, interdiu stando, ambulando, gestando, quin & sedendo comprimuntur, & forte humidi pars exturbatur, quod noctu, placido sub somno restituitur, unde cartilagines denuo turgent, crassiores fiunt & sic proceritati corporis addunt. Ex sola elasticitate id phaenomenon explicari nequit.

Dum haec periodus agitur, physiognomia plene efformatur, & est eo loquentior, quo vividiora sunt animi pathemata, & eo magis veridica, quo minus ars dissimulandi vultum componere docuit, qua Satanas in Angelum lucis se mutat. Universa facies & omnis corporis habitus, gestusque maiorem nunc prae se fert dignitatem.

Vires musculorum vigent, & eximium robur exhibent; ad tactum quoque sunt torosiores, elastici, duri.

Pulsus ad septuaginta ictus intra minutum primum reducitur, & functiones naturales omnes bene procedunt.

Maxima vero mutatio sub initium huius aetatis contingens est evolutio virium sexualium: in puero iamiam pubescente organa genitalia exten-

(a) DE HALLER l. c. p. 46.

fione, robore & irritabilitate crefcunt, & major fanguinis copia in vafa harum partium congeritur. Teftes primum femen fecernunt, quod in veficulas feminales depofitum affervatur, & homo fit aptus ad generandum. Hactenus vafa fecernentia nimis angufta erant, vel fanguini deerat materia ex qua, vel & utrumque obtinebat. Ex veficulis feminalibus vafa lymphatica partem feminis reforbent, & fanguini refundunt. Videtur quoque halitus feminalis per ipfam veficularum fubftantiam penetrare, qui fudorem partium vicinarum fpecifico odore imbuat. Particulae feminales reforptae mirum edunt effectum in univerfum corpus, quin in mores & ipfam animam.

Vires mufculares inde augentur; hinc gallus vincit caponem.

Confenfus inter organum vocis & genitalia nunc evidenter apparet. Vox acuta pueri mutatur in raucam, ingratam, inconftantem, donec tandem in gravem viri vocem definat. Hinc pueri, quibus canora & praeacuta vox eft, in terris muficis caftrantur, ne fcilicet futurum femen foemineam eam vocem mutet.

Eodem tempore circa genitalia novi pilorum bulbi apparent, unde illi brevi progerminant. Idem accidit circa anum, fub axillis, circa praecordia, & praecipue in mento, labio fuperiori, & ferius in genis, qui pili fenfim barbam formant.

Non omnes gentes aeque copiosa barba instructae sunt :

Nationes Tartaricae & Chinenses (*a*) exilem alunt barbam, nonnisi aliquot fasciculis constantem.

Mongali in universum parcissimam habent (*b*), & Americani indigeni, sanguinis Europaei expertes (exceptis Esquimaux, qui forte maiorem cum Europaeis cognationem habent), barba & pube prorsus carent (*c*). An & quali barba Mestizae instructi sint, non ita constat. Contendunt aliqui, illas gentes primam lanuginem, prout prodit, evellere, & sic barbam pubemque delere, quod DE BUFFON secundum plures peregrinatores de Basiliensibus asserit (*d*). Alii vero, ut Cel. DE PAAVW (*e*) aiunt, naturam Americanis gentibus barbam negare ob constitutionem earum humidam & temperamentum frigidum. Phaenomenon hoc nec tabaco, nec sim-

(*a*) NEUHOF *Gesandtschaft der Ostindischniederländischen Gesellschaft nach China*.

(*b*) PALLAS *Sammlung historischer Nachrichten über die Mongalischen Völkerschaften*.

(*c*) ROBERTSON *Geschichte von America IVtes Buch.* ex Don Antonio de Ulloa Noticias Americanas, & ex manuscripto Equitis de Pinto.

(*d*) *Historie der Natur IIter Theil* p. 237.

(*e*) Recherches philosophiques sur les Americains Tom. I. p. 38.

plicitati victus, nec defectui salis culinaris, nec Maiorum consuetudini, se depilandi adscribendum est. Nam Europaei & Asiati, victu simplicissimo usi, & gentes sale carentes barbati tamen sunt. Et si posterior ratio valeret, quam aliqui etiam ad singulares conformationes gentilitias nasorum, capitum, &c. extendere volunt, nunc certe infantes iudaei sine praeputio nasci deberent. „ Quelque repetées que puissent être ces „ amputations pendant un nombre infini des fi„ litions, la nature triomphe, reste immuable, „ & ne condescend pas aux caprices de ceux, „ qui pretendent l' asservir (*a*) ".

LE MAIRE reperiebat tamen in terra Papus gentem nigram, barba satis prolixa instructam (*b*). Et incolae insularum socialium oceani australis pariter barbas habent, quas testis mytilorum abradunt (*c*). Quae vero terrae quintae iam globi parti adscribuntur (*d*). Clima moderate frigidum in universum densitati barbarum favet, consuetudo autem eas devastat. Barba densa non contemnendum signum roboris, forti-

(*a*) Recherches philosophiques sur les Americains Tom. I. pag. 40.
(*b*) DE BUFFON l. c. *II. Band.* p. 351.
(*c*) FORSTER voyage round the World.
(*d*) DOHM *im deutschen Museum*.

tudinis & valetudinis exhibet, quod celebris illa barba Rauberi probare videtur (a). E contrario barbae pauperies vel defectus foemineam inertiam & impotentiam arguit, iam annotante PLINIO, & comprobante PAULLINI (b).

Mutationes has non nisi a semine resorpto pendere, pubis barbaeque defectus in illis, qui ante pubertatis annos castrati sunt, demonstrat. Organa generationis ipsa in his nunquam ad iustum vigoris & extensionis gradum perveniunt, odor quoque hircinus, quem animalia non castrata spargunt, ab eadem efficitur caussa. Sic & cornua & plumae animantium castratorum mire differunt a cornubus plumisque eorum, quae semen secernunt. Ab eadem seminis praesentia alacritas vigorque animi, quem in adolescentibus observamus, provenire videtur, quam secreta conscientia copiae paratae virium sustinet.

Vis imaginationis, quae in aetate puerili non nisi in res nauci intenta erat, aliter nunc dirigitur. Adolescens attentus fit in alterum sexum (c), & plerumque hac aetate nascitur pri-

(a) UNZER *in Arzt II. Band.* p. 16.
(b) Ephem. N. C. Dec. II. An. VI.
(c) Si prés des objets, qui commencent à devenir dangereux pour lui, son pouls s'eleve, & son oeil s'enflamme, si la main d' une femme se posant sur la sienne, le fait frissonner. ROSSEAU Emile T. II. p. 160.

mus amor; qui nil magis integram animam afficit, & ineffabili enthusiasmo replet. Reliqua animi pathemata nunc pariter adolevere, & immensum quantum furunt, praesertim cum habita ratione ad obiectum amatum irritantur.

Vis ingenii iam fervet, & verbo omnes vires animi corporisque nunc pulcherrime florent.

Sexus alter hac appropinquante periodo mutationes aeque arduas experitur. Scilicet una cum reliquo corporis incremento crescunt quoque partes generationi dicatae, & magis magisque evolvuntur. Vasa earum ampliantur, & uberiorem sanguinis rivum admittunt. Sensilitas pari modo augetur, & sic maior humorum affluxus ad vasa uterina contingit. Innumera vasa rorifera, quae in cavum uteri & vaginae hiant, a sanguine aggesto adeo extenduntur, ut iam verum sanguinem admittant, eumque certis temporibus, cum illa plethora specialior urget, effundant. Sic omni mense apparet haemorrhagia illa genitalis, quae iuvenculas, phlegmaticas, debilesque per unum duosve dies vexat, adolescentes autem magis provectas, irritabiliores, plethoricas; quatuor dies & ultra. Quaedam perdunt hoc modo duas tresve uncias, aliae forte sex, quamvis haec copia exacte ad calculum revocari non possit, ob mixtionem partis cum urina. Eodem tempore succrescit quoque pubes,

& sub axillis pili enascuntur, reliquae vero partes in maribus pilis obsitae calvae manent. Mulier barbata insolens est phaenomenon. Uterus mammaeque arctum inter se habent consensum: hae pubertatis tempore efflorescunt & sororiantur, quod ipsum incrementum mammarum pubertatis signum universale apud omnes nationes praebet (a). Mammae quarundam gentium ad ingentem molem augentur, in aliis autem non adeo amplae evadunt.

Evolutio virium animae pari modo procedit, ac in sexu masculino, & mores aeque mutantur. Pudor, huic sexui magis proprius, temperat & velat libidines exorientes.

Clima calidum pubertatem accelerat, dum & sanguis exaestuat, & fibrae molliores flexilioresque sunt. Eundem effectum praestant aromata, vinum, Caffee, & generaliter victus bonus & largus, otium, vis imaginationis ad obiecta libidinosa directa, colloquiis, libris, picturis, exemplis accensa, ipsique actus libidinosi. Contraria autem contraria efficiunt, unde forte foeminae Groenlandicae catamenia non experiuntur.

Puberes, cum igitur & corpore & animo sat fortes sint, ad labores & munia subeunda, etiam iure utuntur, testamenta condendi, testi-

(a) DE BUFFON l. c. p. 229.

monia dicendi, & (iure saltem Romano) matrimonium ineundi. Pari iure delicta commissa puberi plene imputantur, & poenae afflictivae ipsumque supplicium infliguntur, nec a tortura exemptus est puber. Minorennes, ut quibus apud nos non administratio bonorum & matrimonium non ipso iure convenit, usque ad completum annum vicesimum quintum privilegiis maiorennium carent, iure autem Saxonico initium anni vicesimi secundi maiorennes facit.

§. IX.

Aetas virilis.

Sequitur nunc aetas virilis, cuius termini ad minimum usque ad annum quinquagesimum protenduntur. Prima eius periodus subseciva iuventus dici potest, quae ad annum trigesimum secundum vel tertium extenditur. His enim annis, nempe ab anno vicesimo quinto usque ad trigesimum tertium nondum omne corporis incrementum absolutum est. Etsi enim, quoad longitudinem cesset, pergit tamen plerumque in latum & profundum. Ossa thoracis pelvisque his annis adhuc crescunt, etsi lentissimo gradu, & sensim maius complectuntur spatium. Hinc vestimenta antea bene apta arctiora fiunt & breviora, ut

corpus adhuc longius fieri videatur. His vero partibus etiam ulterius incrementum respuentibus, superfluum nutrimenti cedit in telam cellulosam, eamque adipe replet. Hic pondus corporis adeo augere potest, ut duplum & ultra ponderis prioris aequet. Homo bene natus adultus at macilentus non ultra 130. libras pendebit; quantam vero ab hoc pondere differentiam adeps efficere possit, patet ex obeso illo Anglo, Eduard Bright (*a*). Boves visi sunt 2800. librarum (*b*) & nuper *Serenissimus Dux noster* bovem Helvetum comparavit, cui 3000. librae tribuuntur.

Haec est illa periodus, qua firmitas, figura, robur omnium partium suum maximum attigerunt.

Physiognomia nunc si umquam, characterem hominis detegit, nisi quidem ars dissimulandi oculos vultumque ita componit, ut mentem non prodant.

Memoria adhuc fida, etsi iamiam recuset; novas impressiones ea facilitate, qua antea, recipere & retinere.

(*a*) *Er starb im 29sten Iahr seines Alters, und wog 609. englische oder 557. Nürnberger Pfunde. Seine Dike war aufnehmend, denn sieben erwachsene Personen konnten sich mit einander in seine Weste einknüpfen*. Statius MULLER l. c. p. 104.

(*b*) DE HALLER Elem. Physiol. l. 1. p. 50.

Ingenium vivit, & iudicium eſt acre ac maturum. Serius tamen ſapiunt Phryges.

Iuventutem excipit ſtatus aetatis virilis, ita dictus, quod homo ſtare, nec progredi nec recedere, nec creſcere nec decreſcere, videatur. Idem adhuc vir, fortis, providus & conſtans, ſine mutatione ſenſibili, uſque ad annum quinquageſimum, ita tamen, ut priores huius ſtadii anni plus de iuvenili vigore, poſteriores plus de ſenili gravitate ſibi ſumant. Haec autem conſtantia nonniſi apparens & ſubdola eſt, quamvis enim nulla mutatio foris appareat, intus tamen innumerae contingunt, quae ſenſim ſenſimque ſenio, & dein morti viam ſternunt. Scilicet ab ipſo momento conceptionis uſque ad mortem ratio partium fluidarum ad ſolidas minuitur, harum ad illas creſcit. Hinc progreſſu aetatis fibrae omnes fortiores, duriores, rigidiores, vaſa autem anguſtiora evadunt, ac eorum minora obſtruuntur, excaecantur, & cavitate privantur.

Iura & onera huic aetati omnia & plena competunt.

§. X.

Senium.

Omnium aetatum certum eſt terminus, ſe-

nectutis autem nullus (*a*). Incipit ea quinquagesimo fere anno, & non nisi morte terminatur. Maxima autem inter fenii periodos fubfecivas eft differentia. Vegeta quippe fenectus, aetati virili propior, omnibus fere huius perfectionibus gaudet, donec fenfim fenfimque labentibus annis abeat in decrepitam, imbecillem, viribus deftitutam; quae fere in univerfum circa feptuagefimum vel feptuagefimum quintum annum laneo pede adrepit. Ex mutatione §. IX. dicta, qua folida & numero & duritie augentur, fluida autem minuuntur, viciffitudines, quas fenium experitur, omnes deduci poffunt. Procedunt illae pari paffu cum ipfo fenio, ita ut in fenio vegeto mitiores, in decrepito graviffimae fint. Ipfa corporis proceritas fenio ingravefcente diminuitur, nempe deficiente vi mufculorum, oneri geftando imparium, fenes cernui fiunt. Praeterea in omnibus grandaevis cartilagines vertebrarum ficcefcunt, breviores fiunt, artus autem & ipfe truncus a mufculis victis male fuftinentur, hinc longitudo corporis ipfa reapfe decrefcit, cui macilentia fuperveniens adhuc magis derogare videtur. Adipis confumptio minuit quoque corporis pondus. Vultus infigniter mutatur; fulcos nempe ducit fenectus, qui circa tempora primum

(*a*) CICERO Cat. mai. cap. 20.

conspicui, dein frontem, postea genas, & universam faciem occupant, scilicet cutis, adipe consumpto, non amplius fulcitur, & plicas rugasque format. Dentes quoque paullatim excidunt, incisivi primum, hinc maxillae propius ad se invicem accedunt, & facies abbreviatur. Oculi concavi retrahuntur, albuginea rubescit. Genarum labiorumque color florens contra perit, & in lividum mutatur. Cutis omnis rigescit & durior est tactu. Crines omnes, capilli & supercilia primum, canescunt, ob maiorem densitatem, quam cum fragilitate nacti sunt; minuuntur quoque numero, & verticem primum deserunt, inde calvities senum.

Ossa sensim fiunt leviora & fragiliora.

Vires musculares valde debilitantur, unde segnities quaedam ingruit, donec musculi solitos motus praestare recusent. Milo, qui cum iam senex esset, athletasque se in curriculo exercentes videret, adspexisse lacertos suos dicitur, illacrymansque dixisse: at hi quidem iam mortui sunt (a). Vox evadit rauca, male canora, debilis, & ipsa respiratio anhelans. Fletus grandaevis est familiaris, & loquela partim ob dentium defectum, partim ex vocis vitio & linguae debilitate impeditur. Digestio & egestio, omnesque secretiones non amplius ita expedite proce-

(a) CICERO l. c. cap. 9.

dunt, ac olim. Hinc testium obstructiones in senibus frequentes. Foeminae sub annum quinquagesimum vel paullo ante menstruare cessant, & vis concipiendi perit. Ea propter uxor hac aetate sterilitatis accusari nequit, ut quae iam naturalis sit, nisi quidem maiorem mentita fuerit iuventutem. Prostant tamen exempla vetularum, quae conceperunt partumque ediderunt. Ita vetula 83. annorum, quae a viro centenario impraegnata fuerit, allegat Iusti (a). Mares autem generandi facultate ad sexagesimum usque annum plerumque gaudent, nec magis provectis negatur.

Ipse sanguinis circulus in sene retardatur, ut pulsuum numerus, prout ab infantia decrevit, nunc ad sexaginta vel pauciores intra minutum primum reducatur, manifesto argumento, vim & irritabilitatem cordis non esse, qualis erat. Ita circulus, accedente maiori arteriarum resistentia, magis magisque impeditur, quippe quae in grandaevis interdum ossescunt, vel secundum alios lapidescunt, ut extendi amplius non possint. Hinc sanguis difficilius in artus, a corde remotiores, urgetur, hi frigent, & senex calores quaerit.

Organa sensoria nunc pariter hebescunt, ipsa quippe etiam rigent, siccescunt, & ipsi nervi

(a) *Historischer und Iuridischer Scriften IIter Theil.*

ſunt duriores. Cerebrum ſaltem evidenter ſiccius eſt, quam olim. Senex centum & triginta annorum cerebrum adeo ſiccum habuit, referente Keilio (*a*), ut culter inde non maduerit. Hinc auditus gravis & ipſa ſurditas ſenibus non infrequens. Viſus hebes, & presbyopia ob complanatam corneam & forte lentem fere univerſalis. Reliquorum ſenſuum, quos externos vocant, acies & ſubtilitas pereunt. Interni vero novas impreſſiones aegre admittunt, unde memoria labaſcit, praecipue reſpectu novarum idearum, cum tamen ea, quae tenera aetas memoriae condidit, oblivioni non tradantur.

Vis imaginandi longe tardior eſt; & flamma ingenii non amplius ad caelos uſque furit, ſed humi repere cogitur. Inde Poetae & Scriptores ſeniores languidi (*b*), iudicium tamen adhuc ponderat & ſubſiſtit.

Somnolentia ſenibus familiaris, etſi ſomnus eorum nocturnus ſaepius interrumpatur.

Mores in ſenio quoque inſigniter mutari ſolent. Affectus nempe animi proceſloſi nunc ſedati ſunt, hinc maior quies, amorque quietis, qui inertia, homini inſita fovetur. Avaritia tamen

---

(*a*) D. *Iohann Bernhard von Fiſchers Abhandlung von dem hohem Alter des Menſchen*, p. 34.

(*b*) Home vocat egregium ceteroquin opus, *Verſuche über die Geſchichte des Menſchen: das Kind ſeiner grauen Haare*.

eos nunc vexat. Morofitas quaedam irrepit, &
Multa fenem circumveniunt incommoda, vel quod
Quaerit, & inventis mifer abftinet, & timet uti:
Vel quod res omnes timide gelideque miniftrat:
Dilator, fpe longus, iners, avidufque futuri,
Difficilis, querulus, laudator temporis acti
Se puero, cenfor caftigatorque minorum. *Horat.*

Senectus autem iis tantum gravis, quibus nil eft opis in ipfis ad bene beateque vivendum. Ipfum vero fenium decrepitum omnes animi corporifque vires frangit, grandaevus repuerafcit, multique funt ita imbecilli, ut nullum officii aut omnino vitae munus exequi poffint. Quapropter hi pro emeritis cenfentur, & haec aetas legibus & inftitutis vacat muneribus iis, quae non poffunt fine viribus fuftineri. Ex eadem imbecillitatis ratione nec torturae fubiiciuntur, nec poenis corporis afflictivis afficiuntur. Senex feptuagenarius ftupri accufatus abfolvi folet, quamquam id eodem modo inquiri debet, ut apud iuniores, qui fe impotentes praedicant.

§. XI.

Latitudo Senii.

Nulla eft aetas, quae tantam admittat latitudinem, ac quidem fenectus. Hic anno quinquagefimo adhuc iuvenis videtur, ille iam decrepi-

crepitus est senex. Venus, Bacchus, Comus, iracundia, curae, labores nimii tam animae quam corporis, nec non morbi imbecillem senectutem accelerant. Sunt tamen, queis ferream esse naturam dixeris, qui spretis omnibus Medicorum praeceptis vegetam nihilominus attingunt longaevitatem. Dantur quoque integrae familiae, in quibus stamina vitae videntur meliora (*a*), ut non desint exempla numerosa senum, qui ea aetate, quae alias decrepita senectus audit, viribus plane extraordinariis exserendis pares fuere. Entellus senex Dareta iuvenem vicit (*b*) Plato, Sophocles, Cato maior omnes grandaevi non desiere meditari, scribere, regere (*c*), Avus Plateri centenarius filium genuit (*d*) Cardinalis Ximenes octogenarius frena Hispaniae capessit (*e*) & Fleury nonagenarius ad gubernacula Galliae sedit. Nostris diebus grandaevus Voltaire Lutetias Parisiorum proficiscitur, & nos ipsi praesentes veneramur senes *vegetos*, ab octogenariis parum distantes.

(*a*) DE HALLER l. c. p. 117.
(*b*) VIRGIL. Aeneid.
(*c*) CICERO l. c.
(*d*) Obs. Med. lib. 1.
(*e*) ROBERTSON *Geschichte der Regierung Carls des Vten. IItes Buch.*

§. XII.

Mors.

Deficientibus tandem viribus motricibus, & auctis adhuc resistentiis perit tandem motus, & cum eo vita. Sic ipse vitae torrens nos ad sepulchrum dissimulanter devehit, & omnes physice eo imus quo pius Aeneas, quo dives Tullus & Ancus. Putredo separat elementa corporis chymica, novas brevi initura copulatus, novorumque corporum organisatorum partem constitutura. Ita natura oeconomica ea semper in novos adhibet fines (*a*). Mors ea naturalis nonnisi vera somni imago est, nec magis hominem afficere videtur, quam transitus ex somnolentia in somnum. Contigit autem longe minori numero mortalium.

§. XIII.

Fati necessitas.

Pallida mors aequo pulsat pede pauperum tabernas
Regumque turres –

Cur autem lethum inevitabile sit, a priori non liquet. Rationem aliqui in singulari mortis seminio quaesiverunt, quod tandem maturescat, & animal, in quo habitat, interimat. Verminosum id esse, addunt, cum plures morbi a ver-

(*a*) Von GEMMINGEN *poetische und prosaische Stücke* p. 29.

mibus & insectis pendeant, quae ad destructionem corporis conferant, & quod animalia maiora in escam vermium cedant.

Alii extinctum calorem naturalem & consumptionem humidi radicalis accusant.

Utplurimum necessitas mortis mechanice explicatur. Eaedem leges motus, aiunt, quae embryonem ad viri staturam elevant, apponendo semper novas partes solidas, & augendo elementum terreum, fibris rigiditatem inducunt, canaliculos praecludunt, & in fibras mutant, ita resistentiae augentur, donec vires vitae illis superandis non amplius sufficiant. Haec vero explicatio nondum omnem absolvit paginam. Etenim rursus quaerere posses, cur & unde ea necessitas elementum terreum augendi? Cur nutritionis negotium non eo positum est aequilibrio, ut tot tantummodo partes solidae apponantur, quot omni hora deteruntur? Ita nempe magis narratur, *quomodo* mors appropinquet, quam explicatur, *cur* ea necessario contingat? Ad hanc quaestionem vix aliud responderi potest, quam quod fati necessitas sit lex naturae.

§. XIV.

Terminus vitae.

Terminus vitae non omnibus idem. Praete-

rimus ea praematurae mortis genera, quae a morbo vel violentia externa oriuntur, & supponimus homines, qui omnibus his periculis subducti senectutem adepti sunt. In universum homines nostris in terris septuaginta vel octoginta vivunt annos, perinde ac tempore Mosis. Ab hac lege recessit longaevitas antediluviana seu patriarchalis, quam, nisi qui omnem fidem historicam subvertere vult, negare nequit. Unde vero illa? Sobrietas, victus simplicitas, & animi tranquillitas faciunt quidem ad longaevitatem, vel potius arcent procellas, vitam eversuras; dein carnis esus illis non adeo usitatus elementum terreum superabundans omnino nobis insert, & per has intemperantias omnis generis

- macies & nova febrium
Terris incubuit cohors.
Semotique prius tarda necessitas
Leti corripuit gradum. *Horat.*

Attamen hodie nemo, sobrius licet, victu simplici utens, carnes vitans, & pathemata fugiens, eam attinget longaevitatem, exemplo Banianorum. An forte mundus senescit, & natura ano similis vires non amplius sufficit operibus perennibus, & hominibus longaevis? ut iam Lucretius cecinit. Hoc si esset, genus humanum iam dudum periisset: etenim, si decrementum aetatis a Semo ad Abrahamum, & ab hoc ad Mosen & Daviden contemplemur, ac eandem

proportionem decrementi ulterius servari assumamus, iam olim nemo pubertatem consequi potuisset. Praeterea illa mundi iuventus nondum comprobata est: exstant potius plurima documenta physica, quae aetatem mundi longe maiorem praedicant, ac vulgo creditur. Quicquid id sit, homo etiamnunc inter longaeva animalia omnino pertinet. Etenim praeter septuagenarios & octogenarios haud ita infrequentes sunt nonagenarii & centenarii. Inter omnes autem longaevos, quorum historia non fabulosa est, eminent duo illi Britanni, quorum alter, Thomas Parré, centum quinquaginta & duos, alter, Henricus Ienkins, centum sexaginta & novem annos vixit.

Cum autem hae exceptiones a regula haud quotidianae sint, septuagenarius absens, qui an adhuc superstes sit, nec ne? ignoratur, supponitur mortuus, eiusque relicta haeredibus, praestita tamen cautione, traduntur.

§. XV.

Aetas aliorum quorundam corporum organisatorum.

Corporum organisatorum in universum longaevissimae sunt arbores. Arbor Baobab post ducentos annos diametrum quinque tantum pedum acquirit, cum adulta diametrum triginta pedum consequatur, unde Adanson eius aetatem ultra

quinquaginta saecula aestimat (a). Quercus ad minimum tria vivit saecula, & Tilia quoque est maxime longaeva, exemplo magnae tiliae ad Neostadium Würtembergicum. Fagus Castanea pariter diutissime exstat: qui in Aetna eminent, il Castagno del galea & il Castagno del nave septuaginta sex pedum peripheriam habent, & il Castagno di cento Cavalli ducentis & quatuor pedibus demum cingitur (b). Huic vero arbori, cum disrupta sit, omnis ea peripheria reapse tribui non potest: patet tamen, eam per multa saecula crescere oportuisse, donec istam molem acquisiverit. Morus sibi relicta trecentos vivit annos (c).

Inter animalia brevissimum vitae circulum absolvunt insecta. Sunt, quae, si larvae nymphaeque statum subducas, paucas tantum horas diesve vivunt. Scorpiones & Astaci insectorum sunt longaevissima. Pisces in universum longi sunt aevi, praesertim maiores, ut Lucius. Cyprino saecula tribuuntur. Caussa huius longaevitatis in molliori partium solidarum, & inprimis vertebrarum cartilaginea substantia ponitur (d), quae scilicet continuum incrementum admittat, ita, ut elementum terrae abundans non in rigiditatem fibrarum, sed

---

(a) DE HALLER L. XXX. p. 89.
(b) *Brydone's Reisen durch Sicilien und Malta.*
(c) *Goettinger gelehrte Zeit Zugabe* 1777. p. 503.
(d) DE BUFFON l. c. p. 148.

in maiorem earum extensionem vertatur. Forte etiam vita eorum sub aquis aliquid ad eam longaevitatem confert. Corpora tam viva, quam mortua ab aere ceteris paribus, ocius destrui videntur, quam quae aqua, aliove corpore ab eius influxu defenduntur. Sanguis sub antlia pneumatica positus diu non putrescit. Fructus tenerrimi & succulenti dolio inclusi, & sub aquas mersi per plures menses non corrumpuntur (*a*). Et ovum cera obductum, utpote ab aere minutum putredinem diu evitat. Cl. TAUBE in tursis, sub stratis terrae profundissimis positis, varia semina, pisa, vicias, tribulos, nucesque avellanas invenit, quae licet per saecula ibi sepulta fuerint, tamen germinarunt (*b*). Ellis eodem modo glandes & castaneas diu servavit, ut vim propullulandi retinerent. Ligna sub aquis & paludibus in seriores usus optime conduntur (*c*). Ita quoque animalia, queis aer ad respirationem minus necessarius est, sub aquis ab eius vi destructrici tuta latere videntur. Crocodilus & testudo ex ovis nascentes sunt aevi longissimi, & in genere longaevitas cum lentore incrementi in directa est ratione, quam legem etiam plantae agnoscunt, ut tamen Aesculus Hippocastanum cito crescens & tamen diu vivens a regula discedere

(*a*) *Hamburgisches Magazin. Zweyter Band.*
(*b*) *Beyträge zur Naturkunde des Herzogthums Lüneburg. Zweytes Stük.*
(*c*) *Schwed. Academie Abhandlung. Band.* 29. *S.* 54.

videatur, Cl. BECKMANN novit eiusmodi arborem saecularem in Hoya (a). Avium quaedam pariter grandaevae sunt, ut de corvis notum est. Aula Caesarea vidit aquilam 104. annorum (b) & Psittacus post annos centum & decem superstes legitur (c). Palumbes & anser ad quinquagesimum, cygnus ad centesimum annum vivit. Inter quadrupedes Elephas, uti statura, ita & longaevitate eminet, ut qui tria saecula pervivere creditur, Camelus vitam suam ad saeculum protendit. Equus & asinus ad dimidium, nisi quidem labor immodicus suum praecipitet. Leones sexagenarii visi sunt, qualis Amstelodami (*im blauen Jahn*) ostendebatur. Cervus olim longaevitatis famam habebat, at nunc raro quadragesimum annum consequi scitur. Salaciora animalia, ut hoedus, brevis sunt aevi, ut nil magis fata abrumpat, senioque consequendo obsit, quam Venus, & fere ad eam solam rationem tam integris speciebus, quam individuis vitam brevem vel longaevitatem praedicere possis. Fossilia, si quidem vita ipsis tribui potest, omnino sunt longaevissima.

Finis Septimi Voluminis.

(a) *Physicalisch - oeconomische Bibliothek. I. Band.* p. 450.

(b) *Breslauer Sammlung. 1719. Letztes Vierteljahr.*

(c) Memoires de Paris 1747.